TRAVAUX DE L'INSTITUT GÉOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ DE CRACOVIE
PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION DE
LUDOMIR SAWICKI
FASCICULE IX.

WIKTOR ORMICKI

DER HOLZEXPORT

IM FLUSSGEBIET DES OBEREN POLNISCHEN DUNAJEC UND POPRAD

MIT UNTERSTÜTZUNG DER KRAKAUER HANDELS- UND GEWERBEKAMMER

CRACOVIE 1927
ÉDITEUR: LIBRAIRIE GÉOGRAPHIQUE „ORBIS"
41, RUE BARSKA 41

PRACE INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO
UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
WYDAWANE PRZEZ
LUDOMIRA SAWICKIEGO
ZESZYT IX.

WIKTOR ORMICKI

EKSPORT DREWNA

W GÓRNEM POLSKIEM DORZECZU DUNAJCA I POPRADU

Z ZASIŁKIEM KRAKOWSKIEJ IZBY HANDLOWEJ I PRZEMYSŁOWEJ

KRAKÓW 1927
NAKŁADEM KSIĘGARNI GEOGRAFICZNEJ „ORBIS"
41, UL. BARSKA 41.

Skład główny na Warszawę w „Domu Książki Polskiej“,
Plac Trzech Krzyży 8.

Odbito w Tłoczni Geograficznej „ORBIS“, Kraków-Dębniki, ul. Barska 41.

WSTĘP.

Użytki rolne i ludność na obszarze badań. W pracy niniejszej mam zamiar przedstawić z pominięciem opisu wegetacji i osadnictwa najogólniejszą charakterystykę gospodarki człowieka w zakresie użytkowania ziemi, by na tem tle zarysować splot zagadnień, związanych z eksploatacją lasu na badanym obszarze [1]. Na wstępie zaraz zaznaczyć należy, że faktyczny związek gospodarki z warunkami przyrodzonemi jest wcale luźny. „Zamiłowanie polskiego górala do zajęcia rolniczego jest faktem", z którym „łączy się — według Romera — skuteczna walka z twardą przyrodą". Zmiana warunków, dokonująca się na wysokości około 700 m, jest tak znaczna, że za jedyną wskazaną formę racjonalnej gospodarki uważa się hodowlę lasową [2]. Codzienne zaś obserwacje, zbierane na wycieczkach, pozwalają nam oglądać zboża na wysokości ponad 1.000 m [3], nie wspominając już przysłowiowego owsa góralskiego, co to ma „nieraz źdźbła kilka centymetrów wysokie, a w nich po kilka nikłych ziarnek" [4].

Obszar objęty badaniami zajmuje okrągło 289.220 ha [5]. W tem stanowią role i ogrody 43% t. j. 123.310 ha, łąki 8% t. j. 22.240 ha,

---

[1]) Monograficzne ujęcie handlu drewnem wydało mi się interesującem nie tylko z punktu widzenia geografji gospodarczej, ale równie ciekawem ze względu na aktualne obecnie sprawy natury agrarno-społecznej, związane z lasem, jego hodowlą i racjonalnem użytkowaniem.

[2]) Romer Eug., Klimat Ziem Polskich, Kraków 1912, Encyklopedja Polska, t. I, str. 241.

[3]) Pawłowski Bogumił, Geobotaniczne stosunki Sądeczyzny, Kraków 1925, str. 135.

[4]) Sosnowski Kaz., Beskidy Zachodnie, Kraków 1925, str. 89.

[5]) Obliczenia dokonano na podstawie „Gemeinde-lexikon für Galizien" z r. 1906, częściowo zaś drogą planimetrowania; przy czytaniu wskazanem byłoby posługiwanie się austrjacką mapą specjalną 1:75.000, XXII, 7, 8; XXIII 7, 8; XXIV, 7, 8.

pastwiska i hale 15% t. zn. 44.490 ha, lasy 29% t. j. 84.550 ha, budynki, place, drogi i nieużytki dopełniają całości, uczestnicząc 5% t. j. 14.630 ha.

Według spisu ludności z r. 1921 [6]) zamieszkiwało górne polskie dorzecze Dunajca i Popradu 218.178 mieszkańców, co daje średnią gęstość zaludnienia 75·45 na 1 km². Mimo niekorzystnych warunków bytu ludność wzrosła od roku 1869 [7]) o **27·13%**; zaludnienie bowiem w r. 1869 wyrażało się cyfrą 171.538 mieszkańców, gęstość zaś zaludnienia 1 km² nie przekraczała wtedy 60 mieszkańców.

Z zestawienia tego wynika, że stopień nasycania powierzchni ludnością jest bardzo silny. Z drugiej zaś strony rozwinięty na wielką skalę ruch emigracyjny usuwa wszelkie wątpliwości co do warunków bytu. Zadowolony mieszkaniec nie emigruje. Biedne górskie obszary wyrzucają rok rocznie setki ludności w pogoni za chlebem. Ludność górska dostarcza poważnego odsetku emigrantów zamorskich, wędruje na „Saksy“ — a na całem Pogórzu, aż po Wisłę znani są druciarze, szklarze, drwale i inne „Powsinogi Beskidzkie“.

Praca oparta jest w dużej mierze na autopsji i znajomości stosunków lokalnych. Materjału liczbowego użyczyła mi Dyrekcja Kolei w Krakowie pismem z dnia 16/IV. 1924 r., L. VI/31541. Ruch na drogach wodnych zestawiłem na podstawie „Księgi opłat za spław drzewa“ t. I z r. 1923, prowadzonej przez Państwowy Urząd Wodny w Nowym Sączu, gdzie też wielokrotnie służono mi radą i informacją. Niech mi wolno będzie obydwom Urzędom gorąco za poparcie podziękować.

Dług wdzięczności zaciągnąłem wobec Nauczycieli i Profesorów moich PP. *Korbla, Sawickiego* i *Smoleńskiego,* których życzliwości, sumienności i wyrozumiałości zbyt wiele przypisuję, by nie dać tutaj temu wyrazu.

---

[6]) Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej, t. XII, Województwo Krakowskie, Warszawa 1925, str. 19, 24, 27, 33.

[7]) Orts-Repertorium des Königreiches Galizien und Lodomerien mit dem Grossherzogtum Krakau, Wieden 1874.

ROZDZIAŁ I.

ELEMENTY EKSPORTU.

Geograficzne rozmieszczenie lasu i jego czynniki. — Geograficzne rozmieszczenie lasu na interesującym nas obszarze nie jest jednolite. Klin zawarty między Dunajcem a Popradem w granicach dzisiejszej Polski, wykazuje znacznie wyższy odsetek lasu, aniżeli kotlina Sądecka lub w wysokim stopniu z lasów ogołocone Podhale. Istnienie lasów jest wypadkową nietylko warunków fizjograficznych i natężenia osadnictwa w sensie zarówno historycznym, jak i demograficznym, ale grają tu rolę ustrój gospodarczy i zagadnienia natury komunikacyjnej. Z tych więc powodów występowanie dużych kompleksów leśnych ma miejsce albo w bezdrożnych obszarach górskich, albo w formie posiadłości latyfundjalnych; gdzie zaś dwa te czynniki się zbiegały, las znajdował wyjątkowo korzystne dane rozwojowe [8]).

Krańcowo różne elementy działają na obszarach niżej położonych. Stare i gęste zasiedlenie kotliny Sądeckiej i Pogórza, w związku z coraz mocniej się zaznaczającym brakiem lasu w miarę zbliżania się poprzez nasypy dyluwjalne Tarnowskiego i Dąbrowskiego ku żyznym krańcom lössów sandomierskich, stało się przyczyną nietylko istnienia rozdrobnionej, a więc niechętnem okiem na stojący las patrzącej własności, ale wymagając wzmocnionego budownictwa nadwerężyło silnie stan jego rozprzestrzenienia.

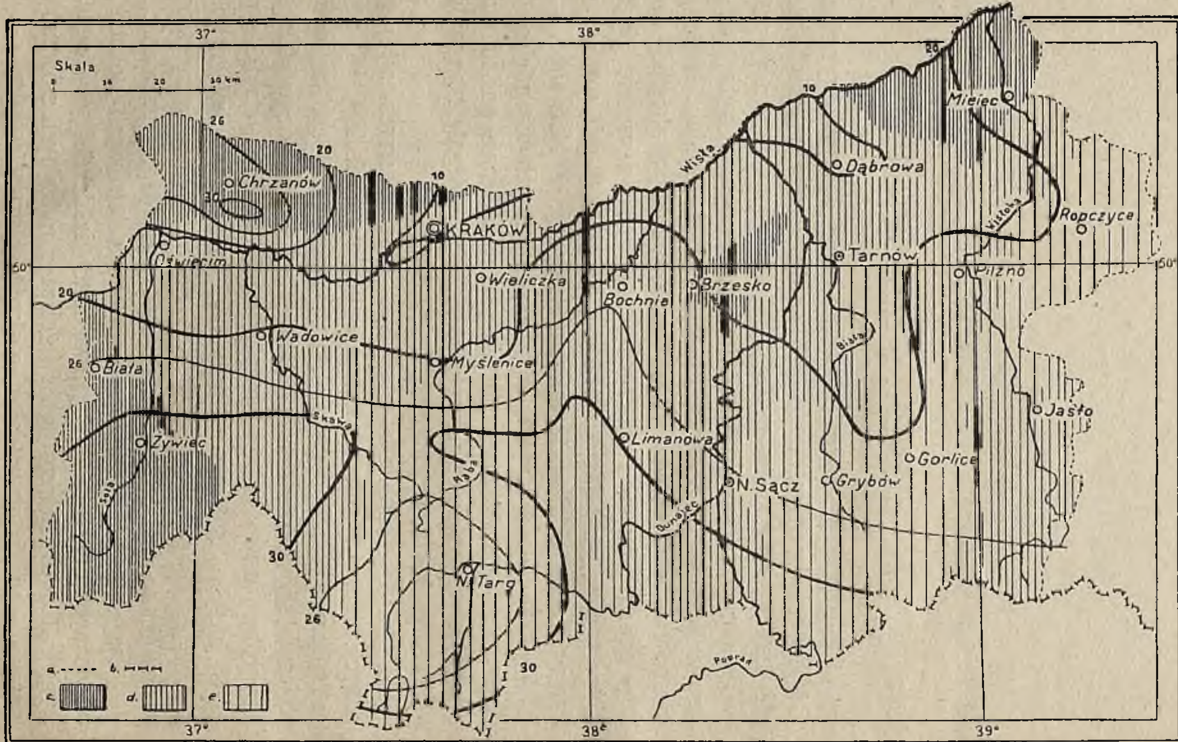
Las na Pogórzu zachował się jeno na stromych stokach odmłodzonych obszarów, pokrył swą szatą dzikie debry i rozpadliny, a ustąpił pod naporem ognia i żelaza z rodzajnych zrównań i tarasów dolinnych, zostawiając je skrzętnej pracy rolnika.

---

[8]) Powszechnie znaną jest rzeczą, że taki korzystny zbieg okoliczności miał miejsce na niektórych obszarach Podhala i Sądeczyzny („państwo" muszyńskie, starosądeckie, szaflarskie; „klucz" czorsztyński, nawojowski, ryterski i t. p.).

TABLICA 1.

Mapa lesistości Województwa Krakowskiego (Bewaldung der Krakauer Wojwodschaft).



L e g e n d a: a = granice województwa,
b = granice państwa.

C y f r y p r z y i z o h y l a c h podają lesistość, tj. stosunek %-owy powierzchni lasu do pow. ogólnej.

U d z i a ł l a s u w i e l k i e j w ł a s n o ś c i w zalesieniu wynosi: c = ponad 75%, d = 50·1—75%, e = 25—50%.

L e g e n d e: a = Wojwodschaftsgrenze,
b = Staatsgrenze.

D i e Z i f f e r n bei den I s o h y l e n zeigen das Waldareal in % des Gesammtareals an.

Anteil des Waldes des Grossgrundbesitzes in % der allgemeinen Bewaldung: c = über 75%, d = 50·1—75%, e = 25—50%.

O b j a ś n i e n i e: Powyższa mapa oświetla dwa zagadnienia; przedstawiono na niej lesistość Województwa Krakowskiego i udział lasu wielkiej własności w ogólnem zalesieniu. Zalesienie Województwa nie jest regularne. Przedewszystkiem uderza nader niska lesistość doliny Wisły. Izohyla 10% otacza obszary o wielkiem skupieniu ludności na zach., wkraczając na wsch. na liche gleby powiatu Dąbrowskiego. Izohyla 20% jest silniej zróżniczkowana, aniżeli poprzednia. Trzymając się na zach. mniej więcej granicy fizjograficznej, wytyczonej brzegiem Beskidów Zach., w dalszym zaś ciągu progiem Pogórza, wysuwa się ona znacznie na pn. w okolicy Bochni ku Wiśle i na pd. w pobliżu Gorlic, cofając się następnie ku pn. za Wisłę. Izohyla 26% utrwala się w pamięci dzięki nader regularnej formie. Izohyle 30% otaczają lasy Chrzanowskie, Żywieckie, Sądeckie i Limanowskie.

Rozmieszczenie lasu wielkiej własności jest tego rodzaju, że o istnieniu bezwzględnej zależności między lesistością a strukturą prawno-własnościową mówić nie można. Wiemy natomiast, że pośród wielu czynników, popierających rozwój szaty leśnej, ustrój gospodarczy gra doniosłą rolę.

Zagadnieniem tem zająłem się szerzej w rozprawce p. t. „Próba podziału Województwa Krakowskiego na krainy gospodarcze przy uwzględnieniu geograficznego rozłożenia lasu“ (II Sprawozdanie naukowe za lata 1921—1925; Koło Geografów Uczniów Uniw. Jagiell., Kraków, „Orbis“, 1926, str. 74—94).

E r l ä u t e r u n g. Obige Karte erläutert zwei Probleme: die Bewaldung der Krakauer-Wojwodschaft und den latifundialen Waldanteil an der allgemeinen Bewaldung. Die Verteilung der latifundialen Waldungen ist eine derartige, dass man aus ihr auf einen unbedingten Zusammenhang zwischen der Bewaldung und den eigenrechtlichen Verhältnissen nicht folgern kann; jene wird vielmehr von der wirtschaftlichen Struktur vollkommen beeinflusst.

Näheres in meinem „Versuch einer Einteilung der KrakauerWojwodschaft in Wirtschaftsgebiete unter Zugrundelegung der geographischen Verbreitung des Waldes“ (II Compte-Rendu Scientifique pour les annees 1921—1925; Koło Geografów Uczniów Uniw. Jagiell., Kraków, „Orbis“, 1926, p. 79—94).

Tym dwom ostro się rysującym, krajobrazowo różnym obszarom odpowiadają odrębne krainy gospodarcze. Rzecz jednak szczególna — mimo tak zdecydowanie różnych warunków gospodarki — w typie gospodarki indywidualnej zmiany są prawie, że nieuchwytne. „Orać, siać i zbierać jest czemś tak niezbędnem w przekonaniu ludu, że bez tego się obyć i żyć nie może" [9]).

Jako zaś rolnik i hodowca nie ma zrozumienia dla lasu — wprost go nienawidzi [10]). Dzisiaj w naszych oczach powstają tysiące ha nieużytków tam, gdzie pasterz przepędził powierzoną mu trzodę [11]). Mimo więc różnic w warunkach gospodarki, mimo niezaprzeczalnej odrębności obszarów: produkcji i konsumcji drewna, n a w y k g o s p o d a r c z y, przyniesiony przed setkami lat przez kolonistę-osadnika, zakorzeniony psychologicznie uniemożliwia zindywidualizowanie gospodarki jednostkowej w tych rozmiarach, jakie byłyby wskazane i pożądane na tle ogólnej, na podstawach przyrodzonych opartej, fizjognomji gospodarczej.

Szczegółowa analiza mapy handlu i mapy lesistości Województwa Krakowskiego (tabl. I.) popiera ogólnie uznany pogląd o zależności szaty leśnej od komunikacji. Drogi bite, wodne i żelazne wciągają w sferę swych interesów obszary zalesione, przez które biegną lub ku którym się zbliżają.

Występuje to zarówno przy śledzeniu mapy handlu, a więc mapy topograficznego rozmieszczenia lasu, jak i na mapie, rozwiązującej zagadnienie lesistości izarytmicznie. Wszystkie obszary, przecięte drogami, są z lasów ogołocone. A więc pn. część Podhala, dolina Krośnicy, prawy brzeg Popradu dzięki wprowadzającym wgłąb gór potokom, doliny: Kamienicy i Łubinki, kotlina

---

[9]) P o t k a ń s k i K a r o l, Pisma Pośmiertne, t. I., str. 388.

[10]) Radca Leśnictwa E. M i g d a ł, kierownik Okręgowej Inspekcji Leśnej w Nowym Sączu, opowiadał mi, że w czasie jednego z objazdów natknął się na młodego chłopa, zaorującego piękny samosiewny młodnik i skarżącego się: „jakto ociec gront zapuścili".

[11]) a) „Wykaz gruntów, które należałoby poddać zalesieniu ochronnemu po myśli ust. kraj. z 15 czerwca 1904, Nr. 94 za rok 1911—1914/15" (z aktów Inspekcji Leśnej Nowy Sącz; teka: „Zalesienie ochronne"); b) Ankieta Województwa Krakowskiego w sprawie nieużytków, przeprowadzona w myśl reskryptu p. L. 68180/10478/922 z dnia 29 grudnia 1922 r.

Zarówno w „Wykazie", jak i w materjałach „Ankiety" podawano zgodnie jako główną przyczynę dewastacji wypas bydła, stwierdzając w przeważającej większości wypadków, że obszary o typie nieużytków jeszcze jedno pokolenie wstecz były zalesione.

Sądecka i od północy ją zamykające Pogórze, dalej dolina Smolnika, wreszcie obszar przecięty drogą Naszacowice—Świdnik—Pisarzowa i tereny nad drogą Zabrzeż—Kamienica—Zalesie—Tymbark.

Izohyla 20% w ogólnym zarysie równoległa do Wisły, w szczegółach zaś, oddająca zasadnicze rysy fizjograficzne i hydrograficzno-komunikacyjne, pozwala na pierwsze uogólnienie: lesistość cofa się w górę dolin, jako zasadniczych osi komunikacyjnych. Dokładnie tak samo zachowują się izohyle 26% i 30%. Wypustki izohyl wskazują na zależność fizjograficzną. I tak główny trzon izohyli 30% obejmuje Beskidy Limanowsko-Sądeckie [12]), co w tym wypadku pokrywa się z bezdrożnością obszaru, podczas gdy skierowana w stronę Gorlic izohyla 20% wskazuje na spadek lesistości w związku z obniżaniem się masywności wyniesienia. W jeszcze silniejszym stopniu, bo ponadto poparte znaczną drożnością, zaznacza się analogiczne zjawisko na Podhalu. Lokalne pozorne odstępstwa od podanych tu prawideł, jak n. p. silne podejście ku Wiśle izyhyli 20% między Wieliczką a Bochnią, nie powinny mącić obrazu, wobec swego antropogenicznego pochodzenia (ustawą chroniona Puszcza Niepołomicka). Ścisła zależność istnienia lasu od komunikacyj okazała się wyraźnie, kiedy wskutek przeprowadzenia linji kolejowej Nowy Sącz—Chabówka nietylko zapoczątkowano eksploatację drewna na szerszą skalę — ale zaznaczył się silny zwyżkowy ruch cen drzewa, czego dowodem potrojenie się w ciągu 30 lat (od r. 1872 do r. 1902) wartości drewnianych domów mieszkalnych [13]). Zwyżkowy ruch cen drzewa na skutek powstania nowej drogi komunikacyjnej jest zjawiskiem tak charakterystycznem i typowem dla gospodarki człowieka, że zachodzi potrzeba uwzględnienia dwóch nowych momentów. Są niemi: 1° zjawisko niedoceniania roli gospodarczej i wartości surowca na obszarze produkcji względnie występowania, oraz 2° stosunek komunikacji do gospodarki wogóle. Zjawisko niedoceniania wartości niektórych surowców na obszarach produkcji (towarzyszące pewnych stopniom w ewolucji gospodarki człowieka) wynika z nie-

---

[12]) Sosnowski K., Przewodnik po Beskidzie Zachodnim i Pieninach, Kraków 1914, str. 5—6.

[13]) Bujak Fr., Limanowa, Kraków 1902, str. 59; nader interesującym przykładem jest zwinięcie dobrze prosperującej papierni w Kamienicy i kilku tartaków, nie mogących utrzymać cen na poziomie konkurencyjnym, wskutek kosztów transportu do kolei.

znajomości ich użyteczności [14]), mogąc w równej mierze mieć przyczynę w nadmiarze surowca [15]). W każdym jednak razie spowodowane jest brakiem lokalnego zapotrzebowania. Niewątpliwie jest też tem częstsze, im pierwotniejszą i prymitywniejszą jest forma gospodarki społecznej. W miarę rozwoju gospodarki i opierania jej na podstawach szerszych, aniżeli utopijnej samostarczalności, środki techniczno-komunikacyjne, wyrównując transportem upośledzenie przyrodzone, uczą wartościowania niedocenianych surowców. Z poprzedzającego rozumowania wynikałoby, że drożność decyduje o rozwoju gospodarczym. Wzajemne związki są tu jednak ściślejsze, głębsze i sięgają dalej. Jeżeli forma i stopień gospodarki są wyrazem kultury technicznej, to drożność, warunkująca początkowo ewolucję gospodarczą, staje się z czasem jej instrumentem i narzędziem. Umiejętne stosowanie komunikacyj jest zasadniczą cechą wyższej kultury. Dyskutując zagadnienie stosowania komunikacji myślę nietylko o technicznem wyzyskaniu nowej formy, o zastąpieniu starej lepszą, o unikaniu droższej, mając do dyspozycji taniej się kalkulującą, ale rozważam w pierwszym rzędzie i na pierwszym planie geograficzne kierunki jej prowadzenia ze względów celowości gospodarczej. Poszerzanie horyzontu geograficznego raz wraz stawiało ludzkość wobec nowych, nierzadko zgoła nieoczekiwanych, zagadnień gospodarczych. W ich szeregi zaliczyć nam wypada omówione wyżej zjawisko niedoceniania surowca na obszarze produkcji. Ono, jak i całe mnóstwo pokrewnych — wszystkie zaś w sumie swych wpływów i działań, nadały komunikacji doniosłość czynnika dziejowego, którego rola leży w odkrywaniu nowych obszarów o wielkich zasobach i w wiązaniu ich prądami wymiennemi z krajami o wyższej kulturze materjalnej [16]). Łatwość zbytu stawała się wtedy czynnikiem uświa-

---

[14]) Ludy afrykańskie nie ceniły kości słoniowej, nie znając jej użycia, podczas gdy nomada pn.-afrykański lub centralno-azjatycki skrzętnie zbierał, suszył i szanował obornik, jako jedyny materjał opałowy.

[15]) Opisy podróżników po Peru i Meksyku zgodnie podkreślają fakt pospolitego zastosowania u tamtejszej ludności szlachetnych metali.

[16]) „Zmiana odległości miejscowości geograficznych w odniesieniu oczywiście do człowieka, dokonana przez znoszenie trudności komunikacyjnych, co możnaby nazwać antropogeograficzną zmianą odległości, jest jedną z zasadniczych cech postępującej kultury. Ona powoduje wzrost wartości w kierunku linji zbliżeń... i t. d.“. Janowski Benon, O odległościach jako czynniku rozwoju kultury, Lwów 1908, str. (372) 5.

damiającym, jak produkt — przedmiotem pożądania. Warunkowane jest to do dnia dzisiejszego przedewszystkiem zrozumieniem przez odkrywcę kierunku wzrostu zapotrzebowania. Innemi słowy umiejętne stosowanie komunikacji zależy od znajomości kierunku, w którym wzrasta zapotrzebowanie danego surowca.

Pobieżny rzut oka na historję lasu, w górnem polskiem dorzeczu Dunajca i Popradu wskazuje, że podobnie jak w całej Polsce i tu długo uważano las za nieużytek a w najlepszym razie za powierzchnię niedostatecznie gospodarczo wyzyskaną [17]). „Za Jagiellonów, Batorego, a nawet jeszcze za pierwszego Wazy uważano pusty w znacznej części obszar Podhala za rzecz tak małej wartości, iż mógł nim rozporządzać każdorazowy starosta“ [18]).

Niemniej jednak z r. 1630 pochodzi pierwszy znany wyrok sądu referendarskiego, który wskazuje na ochronę lasu [19]). Mniemanie wczesno- i średniowiecznych władców o niższości gospodarczej obszarów zalesionych było słuszne w świetle polityki kolonizacyjnej i tem silniej uzasadnione, że pograniczne puszcze leśne, obejmując szerokie szmaty ziemi bezpańskiej [20]), dawały możność ekspanzji bezkrwawej drogą podboju gospodarczego przez karczowanie i osadnictwo. Szereg dokumentów wskazuje na identyfikację granicy osadniczej z polityczną [21]).

Od tych to czasów ciężkiej pracy karczunkowej aż po dzień dzisiejszy w różnobarwnej szacie rozwijało się współbytowanie człowieka i lasu. Serja zjawisk daje się ująć w cykl leśny, któremu przypisuję znaczenie nieco ogólniejsze.

---

[17]) Przywilej na założenie Piwnicznej z r. 1348; „Pragnąc, aby pożytki z naszego królestwa jaknajbardziej rozszerzały się zakładaniem miast albo miasteczek w miejscu lasów i gajów, z których nam żadna korzyść nie przychodziła“... Morawski S. „Sądeczyzna“, t. I, str. 231.

[18]) Czubek Jan, Początki i nazwa Zakopanego, Rocznik Podhalański, t. I, str. 51.

[19]) Długopolski E., Przywileje sołtysów podhalańskich, Rocznik Podhalański t. I, str. 19.

[20]) „Zdeterminowanie granicy i jej dokładne wytyczenie przechodziło prawie zawsze (w wiekach średnich) możność ludzką“. Zachorowski Stan., Węgierskie i polskie osadnictwo Spiżu do połowy XIV wieku, Kraków, 1909, str. 9.

[21]) Friedrich W., „Die historische Geographie Böhmens bis zum Beginn der deutschen Kolonisation“, Wiedeń 1912, str. 33.

Zachorowski Stan. wykazał ponad wszelką wątpliwość, że utratę Spiżu położyć należy na karb nieudolnie prowadzonej akcji osadniczej (l. c.; ibd. str. 13: Stylizacja nadania Beli IV z r. 1256 na rzecz Comesa Jordana).

można zapominać, że prócz schematu istnieje żywy, działający indywidualnie człowiek.

Stan hodowli lasu. — Wynik dotychczasowych rozważań streszcza się w mniemaniu, że należyta ocena gospodarczo-społecznej roli lasu jest w dużej mierze zawisła od warunków eksploatacji i wysokości eksportu. Miernikami są więc zdolność produkcji i struktura aparatu komunikacyjnego. Produkcja wymaga albo hodowli, będziemy mieli wtedy do czynienia z gospodarką mniej lub więcej intensywną, albo liczenia się jedynie ze stanem zasobów naturalnych, bez troski o przyszłość, co określamy mianem gospodarki ekstensywnej. Nie wnikając tu w szczegóły florystycznego charakteru lasów górnego dorzecza Dunajca, co było przedmiotem monografji B. Pawłowskiego, pragnę zaznaczyć, że stosunki hodowlane znajdują się na interesującym nas obszarze w opłakanym stanie. Pomijając nieliczne gospodarstwa, w których kultura lasu stała na poziomie nowoczesnych wymagań, traktowano las, jako tę dziedzinę gospodarki, w którą każdy wkład jest conajmniej nierentowny. Krótko przed wojną stosunki uległy pewnej zmianie na lepsze; niestety wybuch zawieruchy wojennej przerwał to wielce pożądane dzieło. Zaniedbanie lasu, ciągłe rabunkowe i nieracjonalne wyręby sprawiły znaczny ubytek powierzchni lasowej, nadomiar zaś złego pojawił się kornik, którego spustoszenia przybrały rozmiary klęski elementarnej. Demoralizacja, wywołana długotrwałą wojną, rozluźnienie, i tak u włościanina naszego w odniesieniu do lasu nader słabego, poczucia cudzej własności zaznaczyło się z jednej strony silnym wzrostem kradzieży lasowych, z drugiej wpędzaniem bydła i trzód w naloty i zagajniki, co pozostawiło tak krwawe ślady, że horoskopy produkcji na najbliższe lata są bardzo nikłe. — Wszystkie te okoliczności, razem wzięte, sprawiają, że produkcja roczna z 1 ha nie przekracza w żadnym razie (średnio) 2·5 m^3, wahając się od 2 do 2·5 m^3 [29]). Roczna produkcja całego obszaru wynosi między 170.000 – 194.000 m^3 drewna. Zaokrąglając możliwą roczną produkcję do 200.000 m^3 drewna, zyskujemy pewien sprawdzian dla określenia stopnia nieoględności gospodarczej i charakteru rabun-

---

[29]) Bielański (O las polski — Warszawa 1921, str. 13) oceniał produkcję najwyżej rocznie na 3 m^3 z ha. Według informacyj Wojewódzkiej Inspekcji Lasów w Krakowie, Obwodowej Inspekcji Leśnej w Nowym Sączu i w Nowym Targu, jakoteż prof. St. Sokołowskiego należy tę wartość stanowczo obniżyć do granic w tekście ustalonych.

kowych poczynań człowieka, a to drogą porównania rocznego przyrostu masy drzewnej z ubytkiem, wywoływanym przez eksploatację.

Komunikacje. — Analiza aparatu komunikacyjnego prowadzi w pierwszym rzędzie do jego podziału na: komunikację wewnętrzną t. j. sieć dróg, tworzących arterje transportowe dla wydobycia materjału z lasu i dostawy go do linij eksportowych oraz komunikację zewnętrzną, na którą składają się drogi wywozu. Sieć komunikacyjna wewnętrzna, jakkolwiek technicznie pozostawia dużo do życzenia, naogół jednak z punktu widzenia praktyczności i wzajemnego uzupełniania się jest korzystna [30]). Zanim rozważymy zależności i związki jej z morfologją, zaakcentować należy doniosłą rolę drożności lasu. Jedną z głównych różnic w bonitacji siedliska jest obok gleby i położenia hypsometrycznego kierunek nachylenia terenu, jako predysponujący pewne drogi [31]). Niska rentowność lasów dorzecza Dunajca ma przyczynę w niedostatecznej rozbudowie lasowych komunikacyj. Braki mają charakter zarówno ilościowy, jak i jakościowy. Drogi biegną dolinami dzikich, górskich potoków i wymagają niepewnych wkładów, dlatego „główny wywóz drzewa następuje zwykle w czasie dobrej sanny porą zimową“ [32]).

Morfologiczna budowa obszaru, rozpadającego się na dwie kotliny: Sądecką i Nowotarską i dwie doliny przełomowe Dunajca i Popradu, przyczem odrębne jednostki morfologiczne grupują się wzdłuż potoków: Ochotnicy, Kamienicy i Muszynki, warunkuje 7 jednostek komunikacyjnych, dających się zgrupować w dwa typy. Na obszarach kotlin rozwinęła się sieć komunikacyjna wybitnie d o ś r o d k o w a [33]), wzdłuż rzek zaś zdradza aparat dro-

---

[30]) „Wenn mit dem Bau eines Netzes von Holzzufuhrwegen, welche die Ausbeutungsgebiete mit den Holzverkehrslinien verbinden ein System von gemischten Verbindungswegen geschaffen wird, kann die Menge des zu transportierenden Holzes leicht vergrössert werden; denn die planmässige Ausbeutung der Waldflächen hat die Lösung der Transportfragen zur Voraussetzung“. Der Osteuropäische Holzmarkt, Królewiec 1924, II, 13.

[31]) Daneš, v. G., Bevölkerungsdichtigkeit der Herzegowina, str. 71.

[32]) „Powiat Limanowski“, Plan Gospodarstwa, t. I., cz. 1, strony nienumerowane. Zdeponowane w tamt. Radzie Powiatowej.

[33]) Koncentryczność jest wspólna wszystkim stosowanym środkom lokomocji: odnosi się w Nowotarskiem do kolei i dróg kołowych, w Sądeckiem ponadto i do dróg wodnych.

gowy charakter subsekwentny[34]). Niezależnie od tych dwóch typów zwrócić należy uwagę na sporadycznie pojawiający się typ komunikacji konsekwentnej: 1) pierwotnej, o ile połączenie komunikacyjne, bez względu na rozwój form morfologicznych, biegnie drogą najkrótszą[35]), względnie 2) nowoczesnej, gdy powiązanie, nie stanowiące najkrótszej drogi, dzięki swej technicznej wyższości, pozwala na oszczędność na czasie[36]).

Analiza drożnictwa na mniejszych obszarach wskazuje na niewątpliwą i dalej, niżby sądzić można, sięgającą zależność przebiegu a nawet rozwoju komunikacji od morfologji[37]).

Studjum właściwości dróg żelaznych i wodnych wchodzi w zakres rozważań na temat powiązania górnego polskiego dorzecza Dunajca i Popradu, jako obszaru produkcji z Polską, jako organizmem państwowym, której obszar traktować możemy jako obszar konsumpcji. Należy więc zastanowić się nad celowością organizacji sieci wewnętrznej, nad jej położeniem w stosunku do sieci ogólnej, oraz nad sposobem ich powiązania wzajemnego. O celowej organizacji sieci wewnętrznej mówić można, gdy cały obszar jest jednostajnie udostępniony i gdy różnym możliwościom wywozu odpowiada różnokierunkowość dróg. Obserwacja poucza, że udostępnienie badanego obszaru jest naogół jednolite, sieć jednak dróg leśnych pozostaje daleko w tyle poza dzisiejszemi wymaganiami, stawianemi drożności lasu. Wreszcie techniczny dobór środków komunikacyjnych nie wyszedł ze stadjum niemo-

---

[34]) Komunikacja subsekwentna, ponieważ jej powstanie warunkowane było mniejszym, niż gdzieindziej oporem.

[35]) cf. cytat z odnośnika 32.

[36]) Zasadniczym rysem nowoczesnej zdobywczej techniki komunikacyjnej lądowej a w pewnej mierze i oceanicznej jest pokonywanie przestrzeni nie najkrótszą drogą, a czasem.

[37]) Subsekwentny rów Zakopanego o dośrodkowo rozwiniętej sieci komunikacyjnej łączy się z kotliną Nowotarską drogą, biegnącą wzdłuż Dunajca. Położony u wylotu doliny Popradu Stary Sącz jest obszarem gromadzenia wysiłków gospodarczych krain, zstępujących w jego sąsiedztwie z Beskidów w kotlinę Sądecką. Nie inną jest rola Szczawnicy, Piwnicznej, Krościenka, Ochotnicy, Muszyny, Krynicy i t. d. W tem miejscu wreszcie podkreślić należy prymitywny, dziki niemal stan drożyn leśnych i polnych, puszczających się grzbietami i żebrami masywów górskich po to, by spaść równie nagle jak gwałtownie w głęboko wżarte doliny i debry, stanowiąc jedynie w zimie szlak możliwego transportu drewna z gór (drogi w Gorcach, na Radziejowej, Prehybie itd.).

więctwa [38]). Postępem i modernizacją jest u nas zastosowanie ryz wobec do niedawna jeszcze uprawianego puszczania drzewa w pniach zimą po śniegu [39]). Wzajemnego dopełniania się aparatu komunikacyjnego dopatrywać się należy w równoleżnikowym przebiegu kolei, a południkowym dróg wodnych. W stosunku do sieci państwowej — ma dorzecze Dunajca i Popradu, jako obszar produkcji, położony na peryferji państwa, sytuację nie najkorzystniejszą; tem większej więc wagi nabiera kwestja powiązania komunikacyjnego, które uznać musimy za jedno z najkorzystniejszych, jakie na ziemiach Polski istnieje [40]).

Możności transportu równoleżnikowego drogami żelaznemi odpowiada ekonomicznie znacznie korzystniejsza łatwość komunikowania się z obszarami konsumpcji, leżącemi nad tą samą drogą wodną, w kierunku południkowym.

Gospodarcze walory środków komunikacyjnych są różne, jak niejednolitemi są one same ze względu na rodzaj. Różnice polegają nie tylko na czasie trwania transportu i nie dają się sprowadzić tylko do ich rozmaitej pojemności, t. j. energji transportowej danego środka lokomocji; tkwią one w walorach natury gospodarczej: taryfach i opłatach przewozowych. Drogi kołowe najlepiej nawet urządzone a nie wyzyskiwane środkami motorycznemi, zachowują znaczenie jedynie linij dowozowych; nie wytrzymują one konkurencji z pozostałemi typami z powodu małej pojemności i małej szybkości, któreto okoliczności podnoszą znacz-

---

[38]) Jak poprzednio wzmiankowano, drogi wymagają znacznych niepewnych wkładów, co pozostaje w związku z dzikim stanem tamt. potoków i rzek, domagających się jaknajenergiczniejszych prac regulacyjnych i zabudowania. Kolejki wąskotorowe znalazły w jednym tylko wypadku na badanym obszarze zastosowanie (Wierhomla).

[39]) Technika puszczania drzewa (przeważnie opałowego) ryzami przyniesioną została przez Hucułów z Karpat Wschodnich. Jestto bardzo ciekawy i szczególny przykład wędrówki urządzeń gospodarczych.

[40]) Pragnę tu raz jeszcze wyraźnie zaznaczyć, że korzystnego powiązania komunikacyjnego szukać można ze względu na czas lub ze względu na kościec, strukturę geograficzną aparatu drogowego. O ile Kubijowicz, analizując warunki czasowo-komunikacyjne, doszedł do odmiennych nieco zapatrywań („Irochrony Południowej Polski“ str. 28) — tak w naszych rozważaniach decydują kierunki ruchu. Pozatem dodam, że Dunajec wywołuje przez transportowanie towaru bardzo interesującą komplikację czasowo-komunikacyjną w swojem dorzeczu.

nie koszta transportu [41]). Przeciwnie: duża pojemność, znaczna szybkość i niezależność od warunków atmosferycznych [42]) oto zalety dróg żelaznych. Szczególnie ta ostatnia okoliczność, zapewniająca ciągłość użyteczności kolei, stanowi dziś moment, nadający komunikacji żelaznej znamię wyższości nad rzeczną, gdzie ruch w całej pełni zależy od warunków klimatycznych. Główną zatem przyczyną małej rentowności rzek spławnych jest ich pierwotny niemal stan, zacofanie techniczne. Jeżeli bowiem nie jesteśmy w stanie przeciwdziałać skutecznie zamarzaniu ich w okresie zimowym, to jednorazowy wkład umożliwia uchylenie zastoju, wynikającego zwłaszcza w jesieni z braku wody; tą samą drogą równocześnie możnaby zwiększyć tonaż transportów. Jedynie regulacja przyczynić się może do ożywienia tak znakomicie geograficznie rzuconej drogi, jaką jest wstęga Dunajca i do odciążenia sieci kolejowej. Mimo znacznej różnicy w taryfach na korzyść dróg wodnych, były one w roku 1923 bez porównania słabiej wyzyskane, aniżeli koleje.

Handel drzewem na obszarze badanym prowadzony jest, jak to poprzednio zaznaczyłem, nader pierwotnemi środkami i metodami. Przy ładowaniu n. p. nie spotyka się mechanizowania pracy. Jest rzeczą wprost nie do wiary, że na stacjach eksportujących przeciętnie miesięcznie 1000 do 1500 ton ładowanie odbywa się wyłącznie fizycznym wysiłkiem człowieka [43]). Jak podkreślaliśmy, eksport drewna w obszarze dorzecza Dunajca gra pewną rolę gospodarczą. Czyż nie rzuca tu jaskrawego światła na ekstensywny charakter gospodarki szczegół na pozór małoznaczny: brak stałych miejsc załadowczych. Wzdłuż nieregulowanych rzek zrozumiałą jest wędrówka miejsc zbijania tratew, trzymających się jak najbliżej obszaru eksploatowanego. Interesująco przedstawia się ta rzecz przy stacjach kolejowych. Większość placów załadowczych

---

[41]) Zwiększająca się odległość lasu od komunikacji obniża wartość materjału, obciążając go proporcjonalnie do rosnącej drogi podnoszącemi się kosztami dowozu. — Rzecz ta regulowana jest „ex offo". cf. „Dziennik Urzędowy Województwa Krakowskiego" Nr. 6, poz. VII, str. 3, z dn. 28/VII 1924 r.

[42]) Zaburzenia wywołane opadami śnieżnemi są zasadniczo krótkotrwałe — bardziej dotkliwemi okazują się katastrofalne ulewy „świętojańskie".

[43]) Jedyną „techniczną zdobyczą" są robotnicy fachowcy, trudniący się specjalnie ładowaniem. Jakżeż „dzikim" wydaje się wobec powyższego Sjam ze swoim fachowcem — słoniem? Z całym uznaniem wyrażają się o pracy słonia ze współczesnych podróżników polskich S a w i c k i i G r ą b c z e w s k i.

przy dworcach nie jest własnością kolei; są one albo w ręku firm eksportujących, albo też przygodnie bądź przez kolej, bądź przez nadawców dzierżawione.

Oddalenie materjału od komunikacji i odległość, dzieląca obszar produkcji od obszaru konsumpcji są temi dwoma zasadniczemi elementami, które regulują cenę drewna. Rola ich jednak jest różna. Wzmiankowane rozporządzenie Województwa Krakowskiego pozwala pociągnąć linje równych cen drzewa w postaci równoległych do najbliższej komunikacji, przyczem każdemu km rosnącego oddalenia odpowiada 1% spadku ceny (do 30 km).

Odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu wpływa na ukształtowanie ceny odległość, dzieląca obszar produkcji od miejsca konsumpcji, nie jest ani łatwa, ani prosta. Właściwie nie bez słuszności rzec-by można, że jest ona nieobliczalna. Wysokość taryfy, jej wymiar wkracza w sfery polityki gospodarczej i gospodarczo-handlowej państwa, wskutek czego kalkulacja kosztów dyktowana jest najrozmaitszemi względami. Km taryfowe nie mają nic wspólnego z faktyczną odległością [44]).

Pozatem cena regulowana jest sytuacją rynkową, a instancją decydującą w ostatnim wypadku jest konjunktura handlowa. Ostatnie lata handlu drewnem przedstawiały się w Polsce interesująco. W r. 1923 kojunktura była bardzo pomyślna a handel

---

[44]) a) Jako klasyczny przykład przytoczyć można faworyzowanie Gdańska. Odległość z Wilna przez Warszawę do Gdańska wynosi 804 km, podczas gdy z Wilna przez Grajewo do Królewca 527 km. W pierwszym wypadku stosunek taryfy do wartości ładunku równa się 32%, w drugim zaś 36%. „Verkehrswege aus Wilna und die Holzausfuhr“, Der Osteuropäische Holzmarkt, Królewiec 1924, II, str. 13.

b) Jeszcze jaskrawiej występuje ten fakt odnośnie do Białowieży:

		pozycja tar.	taryfa
Białowieża—Królewiec	via Grajewo—Prostki	VII D	462 fr. zł.
	odległość = 417 km	VII E	346 „ „
„ —Gdańsk	via Iłowo-Laskowice	VII D	328 „ „
	odległość = 624 km	VII E	298 „ „

„Stolica lasów polskich Białowieża, o 207 km toru bardziej od Gdańska niż od Królewca odległa, jest jednak bliższa Gdańskowi pod względem kosztów przewozu“. — Rudzki. „Gdańsk i Królewiec pod względem taryf kolejowych na drewno“, Przemysł i Handel 1924 z. 5, str. 104—106;

c) o sprawie uprzywilejowania Gdańska. a taryfowem upośledzeniu Królewca wypowiada się bardzo interesująco z punktu widzenia gospodarki niemieckiej Poralla K. (Wirtschaftsdienst, Hamburg, 1924 z d. 26 września, str. 1307).

nader ożywiony, a w r. 1924 zapanowały stosunki wręcz odmienne, przyczem w dużej mierze dopatrywano się przyczyn tego zjawiska w nieracjonalnej z punktu widzenia handlowego polityce taryfowej [45]).

Dzisiejsza organizacja i forma handlu; konieczność reformy. Niezupełnym byłby ten obraz, gdyby choć w kilku słowach nie wspomnieć o handlu, jako odrębnem zupełnie źródle zarobku. Traktując handel, „sub specie aeternitatis", nie trudno zauważyć, że organizacja jego oparta na nowożytnych podstawach, nie powinna się liczyć jeno z korzyściami chwilowemi. Kupiec powinien conajmniej w tej mierze być zainteresowanym w trwałem utrzymaniu przedmiotu handlu, jak gospodarz w zapewnieniu sobie zbytu. Przyłożenie tej miary do metod i organizacji handlu na obszarze dorzecza Dunajca poucza, że kupiectwo nie stoi ani rzeczowo ani społecznie na wysokości zadania. Dzisiejsza organizacja handlowa nie liczy się z najistotniejszemi zjawiskami, towarzyszącemi każdej gospodarce ekstensywnej, wśród których jako cechę najbardziej typową wyróżnić należy nieubłaganą konieczność ciągłej zmiany miejsca eksploatacji. Wobec małych gospodarczo-administracyjnych jednostek leśnych, dysponujących ograniczoną ilością przeznaczonego na roczny wyrąb drzewostanu, zestawianie wielkich transportów napotyka ze względów hodowlanych z każdym rokiem na coraz to większe trudności. Ponieważ cały handel prowadzi się zapomocą sieci faktorów, agentów itp. „zaufanych", penetrujących obszar produkcji, cena nieproporcjo-

---

[45]) a) Giejsztor J. Przesilenie gospodarcze a taryfy kolejowe, Przemysł i Handel 1924, z. 23, str. 663. Autor zwraca uwagę na konieczność dostosowania taryf dla potrzeb gospodarczych;

b) obniżenie taryfy może mieć skutki daleko idące. „Przyznanie zniżki tylko dla przewozów z odległości dalszych miało na celu zapobieżenie wycinaniu lasów nad granicą zachodnią" (Przemysł i Handel 1924, z. 9, str. 229, z dyskusji nad interpretacją zniżki taryf. z dn. 1 marca 1924);

c) Sygietyński R. w artykule „Wywóz drzewa" (Przemysł i Handel 1924, z. 31, str. 853—854) podaje nader pouczającą tablicę, w jakich rozmiarach taryfy podcięły eksport drewna (co prawda w danym wypadku ten właśnie cel był zamierzony);

d) w sposób bardzo jasny przedstawia Szaniawski akcję rządową, mającą na celu ukrócenie rabunkowego eksportu drogą podniesienia taryf na wywożony surowiec, przez popieranie industrjalizmu leśnego oraz przez nałożenie ceł ochronnych na importowany fabrykat i półfabrykat. „Perspektiven der polnischen Holzwirtschaft", Der Osteuropäische Holzmarkt, Królewiec 1924, II, 13.

nalnie wzrasta. Rozwiązania zatem zagadnienia szukaćby należało w formie ujęcia handlu systemem giełdowym — przy równoczesnej ścisłej kontroli planów gospodarczych. Szczególnie korzystne warunki na centrum giełdowe posiada nie tylko z racji chlubnych tradycyj, ale i ze względów komunikacyjnych, oraz dzięki położeniu w stosunku do obszaru produkcji Nowy Sącz. Za systemem giełdowym przemawia jeszcze jedna — według mojego zdania — nader ważna okoliczność; jest nią łatwość zbytu małej ilości towaru. Sądzę, że moment ten w niemałym stopniu wpłynie umoralniająco na zakładanie cięć. Aż nazbyt bowiem często, nie mogąc spieniężyć małej ilości towaru, wycinano przed wiekiem las, by zestawić transport w ilości, czyniącej go kupcom objektem godnym uwagi i zabiegów.

ROZDZIAŁ II.

EKSPORT DREWNA KOLEJAMI ŻELAZNEMI.

Stacje wykładnikami akcji gospodarczej na terenie eksploatacji. — Mapa handlu drzewem z górnego polskiego dorzecza i Dunajca oraz tabela I, lokalizując przestrzenny proces eksploatacji w poszczególnych miejscowościach załadowczych, pozwalają na uważanie ich za wykładniki (dających się z małym nakładem pracy łatwo ustalić) obszarów produkcyjnych. I. Można więc z powodzeniem przedsięwziąć *a)* próbę ustalenia stosunku hodowli do eksploatacji, jak i *b)* wyjaśnienia racjonalności względnie ekstensywności gospodarki lokalnej; — II. z łatwością oznaczymy energję eksportową miejscowości załadowczych; — III. jak nie trudnem się stanie określenie ich roli gospodarczej.

O pojęciach: energji eksportowej i roli gospodarczej. Gdy pod pojęciem energji eksportowej rozumiemy ogół tych czynników, które działając w obszarze produkcji wpływają na wysokość możliwej wysyłki drewna (1. wielkość obszaru eksploatowanego, 2. typ gospodarstwa i 3. stan hodowli), to terminowi rola gospodarcza odpowiada wysokość faktycznego udziału danego miejsca załadowczego w eksporcie. Różnice, zachodzące w energji eksportowej poszczególnych 17 ośrodków załadowczych, rozrzuconych wzdłuż linij kolejowych górnego polskiego dorzecza Dunajca i Popradu, decydują o różnostopniowości ich ról gospodarczych. Określeniem „eksport" obejmujemy całą wysyłkę drewna (surowca, półfabrykatu i fabrykatu); dlatego ani tonaż, ani wartość eksportowanego towaru nie mówią niczego o przemyśle leśnym. Uchwycenie energji eksportowej, jak i roli gospodarczej w związku ze stanem przemysłu drzewnego możliwe jest tylko w drodze odrębnego traktowania poszczególnych gatunków eksportu, t. zn. z analizy rozkładu gatun-

kowego eksportowanego tonażu wnioskujemy o stanie przemysłu drzewnego na tym obszarze, którego wykładnikiem jest dane miejsce załadowcze.

W roku 1923 wywieziono kolejami z dorzecza Dunajca:

surowca . .	54.903 ton	= 100%	przy 17	miejscach	załadowczych
półfabrykatu	35.413 „	= 65%	„ 13	„	„
fabrykatu .	122 „	= 0·22%	„ 3	„	„

Interpretacja procentowego rozkładu eksportowanych gatunków drewna. — Już stosunek fabrykatu do surowca jest miarą niskiego stanu właściwego przemysłu drzewnego południowej lesistej Polski. Zresztą i relacja 100:65 dowodzi niedorozwoju gospodarczego badanego obszaru. Nie wdając się na tem miejscu w analizę i ocenę ustosunkowania eksportu do naturalnego przyrostu masy drzewnej (czyli innemi słowy: nie podkreślając rabunkowego charakteru dzisiejszej eksploatacji), do czego jednak w dalszej części wrócimy, zaznaczyć należy, że stan ten dowodzi zupełnej anarchji gospodarczej. Wywozi się bowiem surowiec z tych okolic, w których jedynie jego przeróbka mogłaby stworzyć lepsze warunki bytu miejscowej ubogiej i pod niejednym względem zacofanej ludności.

Zapoznanie się z warunkami eksportu surowca, półfabrykatu i fabrykatu prowadzi do ciekawych wyników na temat zależności wywozu od morfologji, a związku z całokształtem życia gospodarczego. Nie jest to przecież dziełem przypadku, że eksport surowca osiąga najwyższe napięcie: 1. w okolicach centralnie położonych (Nowy Targ, Nowy Sącz, Poronin, Czarny Dunajec), 2) na działach wodnych (Kamionka Wielka, Ptaszkowa), 3) oraz na obszarach wybitnego zalesienia (Żegiestów, Piwniczna) tem więcej, że pewne osłabienie tętna eksportowego zarysowuje się wyraźnie: 1) w miejcowościach załadowczych, dysponujących małym obszarem eksploatacyjnym [46]), podobnie jak i tam, gdzie 2) przemysł tartaczny rozwinął się nieco lepiej (Rytro, Muszyna, Powroźnik).

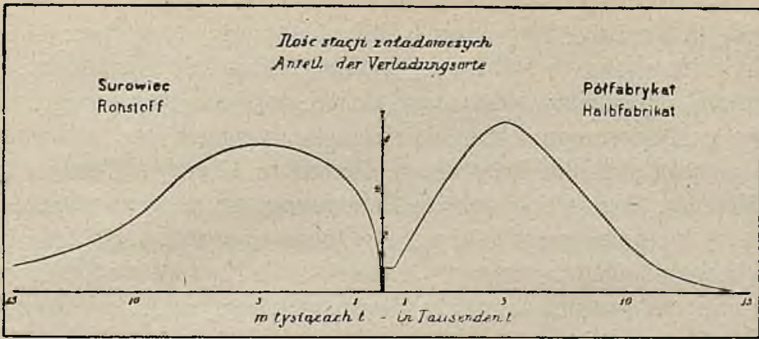
---

[46]) W czasie feryj wakacyjnych 1924/25, badając zagadnienie w terenie, zająłem się nieco bliżej kwestją ustalenia przestrzeni, eksploatowanych przez poszczególne miejsca załadowcze, Mimo, że praca nie jest ukończoną, uważam wyniki dotychczasowe za tak interesujące, iż podaję niektóre z nich.

C z a r n y D u n a j e c eksploatuje obszar: na pd.-zach. po Jabłonkę włącznie; na pd. po dol. Chochołowską włącznie.

Tabela I. **Eksport drzewa kolejami w r. 1923.**
(Tabelle I. Holzexport mittels Eisenbahn im Jahrc 1923).
Ciężar w tonach (Gewicht in T.).

Stacja kolei żelaznej (Eisenbahn-station)	Surowiec wysłany (Rohstoff — Export im)				Półfabrykat wysłany (Halbfabrikat — Export im)				Eksport całoroczny (Jahressumme des Exports von)		
	zimą (Winter)	wiosną (Frühling)	latem (Sommer)	jesienią (Herbst)	zimą (Winter)	wiosną (Frühling)	latem (Sommer)	jesienią (Herbst)	surowca (Rohstoff)	półfabrykatu (Halbfabrikat)	fabrykatu (Fabrikat)
Pisarzowa	88 17	184 33	187 35	81 15	—	—	—	—	540	—	—
Męcina	270 42	230 36	110 17	30 5	30 67	15 33	—	—	640	45	—
Marcinkowice	60 31	10 5	60 32	60 32	—	—	—	—	190	—	—
Nowy Sącz	900 45	480 24·5	290 15	300 15·5	482 21·4	463 21	773 34	539 23·6	1970	2257	—
Kamionka W.	660 24	1090 39	610 21·5	450 15·5	599 25	520 22	619 27	610 26	2810	2348	—
Ptaszkowa	380 24	520 32	460 28	270 16	—	—	—	—	1630	—	—
Stary Sącz	950 32	800 24	1000 32	440 12	1450 35	1046 25	848 20	830 20	3190	4174	94
Rytro	260 36	170 24	190 26·5	100 13·5	896 25	967 26	1082 30	685 19	720	3630	14
Piwniczna	2760 28	2230 22	3300 29·5	2090 20·5	997 62·5	121 7·8	415 25·7	64 4	10380	1597	14
Żegiestów	1010 27	800 23	1190 33	640 17	—	—	—	—	3640	—	—
Muszyna	343 49	27 3	184 25	146 23	2259 26	2234 25	2668 31	1522 18	700	8683	—
Powroźnik	58 22	27 13·5	102 47·5	35 17	1638 22·1	2350 32	2604 35·5	751 10·4	222	7343	—
Krynica	710 31	1030 45	330 14·5	200 9·5	400 39·5	300 30	190 18·5	130 12	2270	1020	—
Nowy Targ	1800 23·6	2010 26	2130 28·2	1740 22·2	941 40·2	691 28·6	374 15·7	367 15·5	7680	2373	—
Poronin	3866 49	3069 38	662 8	404 5	130 15	—	471 56	245 29	8001	846	—
Zakopane	1090 26	1360 32	1330 32	450 10	236 33	91 13·3	272 37·3	107 16·4	4230	706	—
Cz. Dunajec	1490 24	2870 57	1070 18	660 11	99 25	77 20	197 50	18 5	6090	391	—
Ogółem Zusammen	16695	16907	13205	8096	10157	8875	10157	5868	54903	35413	122



Ryc. 1. Krzywa udziału stacyj w eksporcie rocznym.
Fig. 1. Kurve des Anteils der Verladungsorte im Jahresexport).

Objaśnienie: na lewo — krzywa miejscowości eksportujących surowiec, na prawo — półfabrykat.
Erläuterung: links — Kurve der Verladungsorte des Rohstoffes, rechts — des Halbfabrikates).

Eksport roczny w t. (Jahressumme von Export in T.)	Surowiec (Rohstoff)	Półfabrykat (Halbfabrikat)
	Ilość miejsc załadowczych (Anzahl der Verladungsorte)	
1— 100	—	1
101— 500	3	1
501— 1000	4	2
1001— 5000	6	7
5001—10000	3	2
10001—15000	1	—

Eksport półfabrykatu, jak wzmiankowano, rzuca światło na lokalizację przemysłu, który rozwinął się:

1) na obszarach silnie zalesionych (Piwniczna, Rytro) i predysponowanych komunikacyjnie (Nowy Sącz, Nowy Targ, Mu-

---

Nowy Targ czerpie głównie z Gorców, sięgając na wsch. po Czorsztyn. W ostatnich czasach objął swą sferą i Spisz.

Stary Sącz gra podobną rolę. Wpływ jego sięga po Krościenko. Jeszcze bardziej interesująco przedstawiają się stosunki w Muszynie, której sfera interesów wybiega poza granice polityczne.

Powroźnik ładuje towar nadsyłany z gór: Szczawnik, Malnik, Kraczownik oraz z miejscowości: Tylicz, Mochnaczka itd. Natomiast Krynica obsługuje najbliższą okolicę po Groniek. Nieco inaczej układają się stosunki wzdłuż linji kolej. Nowy Sącz—Limanowa. Kolej ta biegnie ową znaną szeroką doliną podłużną, pociętą poprzecznemi dolinnemi działami wodnemi.

szyna, Powroźnik, Stary Sącz). Nie zdołały go wytworzyć: 1) obszary o stosunkowo słabem zalesieniu (Męcina, Marcinkowice, Pisarzowa), 2) miejscowości idące do tej pory po linji innego rozwoju gospodarczego; i tak nie napotykamy przemysłu tartacznego na większą skalę w Zakopanem, Poroninie, Czarnym Dunajcu ani w Krynicy. Wprawdzie rozwój Zakopanego idzie w ostatnich latach w kierunku przemysłu artystycznego i meblowego (nie należy zapominać o tamtejszych papierniach), Krynica podobnie jak Poronin ma przedewszystkiem charakter klimatyczny, jednak upośledzenie gospodarki lasowej w tych okolicach położyć trzeba na karb wrogiej polityki taryfowej b. monarchji, niesumienności kupców i właścicieli, jakoteż ignorancji społeczeństwa[47]); 3) wreszcie obszary bez jasno uświadomionej wytycznej gospodarczej, o ile zgodzimy się, że rolnictwo nie jest najracjonalniejszem źródłem zarobkowania i gospodarki. Pod tym względem mamy możność obserwacji nadzwyczaj ciekawego zjawiska gospodarczego: zamierania przemysłu tartacznego w dolinie Cz. Dunajca, a to zarówno w samej miejscowości tejże nazwy jak i w okolicy. Moczarowy charakter tej części doliny nie dopuszczał tu lasu; na obszarze gminy Chochołów wycięto go bez śladu. Od dolin tedy Chochołowskiej i Kościeliskiej wiodą prastare szlaki, któremi ludność zwoziła drzewo. Wzdłuż całej doliny stały tracze, które do ostatnich czasów przecierały dla potrzeb lokalnych drewno. Wskutek zniesienia granicy politycznej i założenia w Jabłonce (na Orawie) dużego tartaku parowego, załamał się ten przemysł domowy. Cała więc pn. część Podhala straciła uboczne źródło zarobkowania. Jeszcze i ten szczegół prymitywu gospodarczego zasługuje na uwagę, że większość tartaków stoi na obszarze bez-

---

Eksploatowane obszary i tutaj nie przekraczają działów wodnych, rozciągając się na zwrócone ku poszczególnym miejscom załadowczym skłony. — Jedynie N o w y S ą c z i L i m a n o w a mają odmienną konfigurację przestrzeni eksploatowanych, co tłomaczy się różnicami topograficznego i morfologicznego położenia. W związku z powyższem pragnę zwrócić uwagę, że n. p. T y m b a r k, położony poza granicami badanego obszaru jest stacją załadowczą dla Kamienicy. W ten sposób przekracza jego sfera wpływów drugorzędny dział wodny, korzystając ze wspaniałej drogi Zbludza—Zalesie—Tymbark, i zbliża się na 6—8 km do Dunajca.

[47]) Na poparcie szczególnie tego ostatniego twierdzenia podaję jeden tylko argument. Meble jazowskie, znajdujące zadowolonych nabywców w Australji, są nie do nabycia n. p. w sąsiednim Nowym Sączu, gdzie znowu łatwo o produkty fabryk wiedeńskich.

leśnym. Tłómaczy się to brakiem drewna, którego odpadki zdobyte przy przecieraniu zużywano na opał.

Eksport fabrykatu jest minimalny. Właściwy przemysł drzewny rozwija się w trzech ośrodkach: 1) Przemysł papierniczy, meblowy i artystyczny w Zakopanem [48]), 2) Przemysł meblowy w Jazowsku [49]) (obszar eksploatacji Stary Sącz), 3) oraz w Rytrze i Piwnicznej, gdzie znajduje się dopiero w początkach.

Okresowość w eksporcie i jej przyczyny. Współzależność. — Mimo znacznego procentowego udziału lasu typową formą gospodarki indywidualnej na badanym obszarze jest rolnictwo. Ten fakt społecznej — żeby się tak wyrazić — przewagi rolnictwa, jako zasadniczego źródła zarobkowania i podstawy utrzymania, wybija się niezwykle silnie i wyraźnie przy badaniach nad okresowością pracy gospodarczej, względnie transportu produktów leśnych. Okresowość świadczyć może o 1) zależności klimatycznej lub 2) o zależności gospodarczej: *a)* podmiotowej — kiedy pozostaje w związku z pracami w zakresie podmiotu. Młócenie zboża przy gospodarce prymitywnej (t. j. bez maszyn) odbywa się zimą lub późną jesienią, ponieważ między zbiorami a zimą musi się przeprowadzić inne dla rolnika bardzo ważne czynności, przygotowujące zbiór na rok przyszły); *b)* przedmiotowej — gdy podyktowana jest innemi zajęciami gospodarczemi, do których podmiot musi się stosować. (W czasie żniw, zwózki, kopania ziemniaków, zasiewów wiosennych zdobycie podwody jest prawie niemożliwe. Te zajęcia warunkują wszystkie inne. N. p. „pielarstwo“ t. j. domowy przemysł tartaczny w okolicach Czarnego Dunajca jest czynne przez czerwiec, lipiec, sierpień, ulega przerwie we wrześniu z powodu żniw i w październiku wskutek kopania ziemniaków. Zależność zatem zaznacza się ostro w okresowości [50]). Warunkuje dodatnio lub ujemnie rozwój

---

[48]) Cytowane na wstępie pismo Dyrekcji Kolei Państw. nie zawierało żadnych dat dla wywozu fabrykatu z Zakopanego. W odniesieniu do fabrykatu nasuwa to pewne wątpliwości, produkcja papieru natomiast jest nieznaczna.

[49]) O udziale jazowskiej fabryki na rynkach zagranicznych cf. Przemysł i Handel, 1914, z. 19, str. 54.

[50]) Okresowość jest zjawiskiem, towarzyszącem gospodarce człowieka od kolebki do najwyższych stopni rozwojowych. Pojawia się i równie ostro działa przy formie gospodarczej najprymitywniejszej, bo ekstensywnej (czy to ścinka drzewa, czy pędzenie bydła w hale), jak przy maksymalnem stosowaniu techniki w gospodarstwie agrarno-przemysłowem (cukrownictwo,

związanego z nią procesu. Mówić tedy będziemy o zależności dodatniej w momencie korzystnego wpływu na przebieg rozwijającego się zjawiska, przeciwnie zaś o ujemnej, gdy górę wezmą elementy negatywne. Zależność klimatyczna jest warunkowana *a)* temperaturą i wysokością słońca nad horyzontem (t. j. długością dnia) oraz *b)* opadami. Praktycznie — drogą zasięgania ustnych informacyj — zdołałem stwierdzić, że na całym badanym obszarze eksporterzy liczą się z dwoma głównemi sezonami t. j. zimowym (od października do kwietnia) i drugim letnim. Niemniej jednak dają się zaobserwować pewne pojawy okresowości w czasowo-ciaśniejszych ramach, aniżeli powszechnie uznawane.

Badania nad okresowością prowadziłem metodą statystyczną oddzielnie dla surowca, a odrębnie dla półfabrykatu, analizując rozkład tonażu poszczególnych miejsc załadowczych na pory roku. Na takiej podstawie oparłem następnie obserwacje odnośnie do udziału w poszczególnych porach roku miejsc załadowczych o maksymalnym tonażu [51]).

Diagram przestrzenny i ryc. 3 nie pozostawiają wątpliwości, że bezwzględne maksimum eksportu surowca przypada na marzec, że nasilenie w styczniu i w lutym jest analogiczne, podczas gdy czerwiec wykazuje wtórne maksimum dla lata. Kwiecień, maj i lipiec stoją na jednym poziomie [52]).

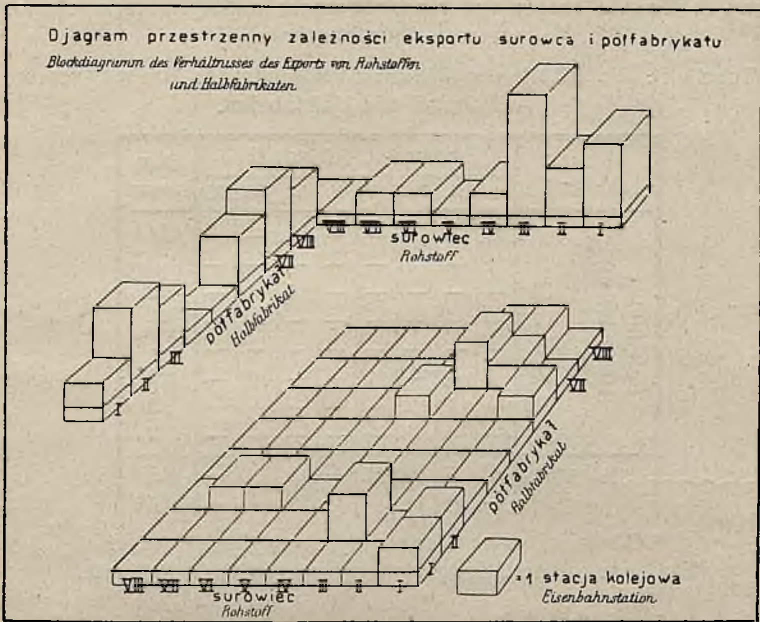
Inaczej nieco układają się stosunki wywozu półfabrykatu. Maksymalne natężenie pojawia się dwukrotnie, raz w lutym, drugi raz w lipcu; marzec, czerwiec i sierpień za-

---

gorzelnictwo). Proces ten ma swoje głębokie racje, które wskazują, w jak silnym stopniu technika i jej zdobycze wiążą gospodarkę z Przyrodą, a jak iluzorycznem jest mniemanie o rosnącem uniezależnieniu się człowieka od Niej.

[51]) Analizując zagadnienie czasowego rozkładu maksymalnego nasilenia eksportu mieliśmy dwie drogi do wyboru: albo oprzeć badania na eksportowanym tonażu albo też na ilości miejsc załadowczych. Wybierając tę ostatnią drogę, kierowałem się następującemi względami: oparcie badań na wysokości eksportowanego tonażu rzuca światło nie na obszar produkujący — ale w pierwszym rzędzie na konjunkturę handlową, na zapotrzebowanie rynku, natomiast statystyczna analiza miejsc załadowczych ze względu na czasową lokalizację maksimum informuje o wędrówce nasilenia pracy ludzkiej, co dla nas w tym wypadku jest rzeczą bez porównania ważniejszą.

[52]) Mamy tu poniekąd do czynienia ze zjawiskiem zapóźnionego maksimum. Tłomaczy się ono w jednym wypadku położeniem obszaru eksploatacyjnego w głębi gór (Żegiestów) — w dwóch zaś pozostałych położeniem na działach wodnych (Kamionka, Pisarzowa).



Ryc. 2. Djagram przestrzenny zależności eksportu surowca i półfabrykatu
Fig. 2. Blockdiagramm des Verhältnisses des Exports von Rohstoffen und Halbfabrikaten.

Objaśnienie: Djagram przestrzenny podaje w grafice perspektywicznej treść tabeli II na str. 32; jest on też podstawą krzywych, wykreślonych przy zastosowaniu histogramu (ryc. 3 i 4).

Konstrukcyjnie jest on oparty na perspektywicznem rzuceniu jednostek statystycznych na obszar dyspersji w sposób, pozwalający na odczytanie współzależności. Na tylnym planie umieszczono sumy jednostek statystycznych. One to w formie krzywych nałożonych na siebie umożliwiają uchwycenie współzależności. (Szczegóły w histogramie ryc. 5).

Arytmetyczne wyrażenie współzależności nie zostało przeprowadzone z powodu szczupłej klasyfikacji. (Operowałem czterema przedziałami klasowemi, podczas gdy wymaganych jest teoretycznie conajmniej pięć. Rozszerzanie zaś ram klasyfikacyjnych na podstawie stojącego do dyspozycji jednorocznego materjału uważałem za zbyt śmiałe).

Erläuterung: Das Blockdiagramm ist eine graphisch-perspektivische Darstellung der II Tabelle S. 32. Es ist auch die Grundlage der, bei Anwendung der Histogramme (Fig. 3 und 4 S. 33), konstruirten Kurven.

znaczają się jednakową intensywnością, jedynie w styczniu ruch wywozowy jest najsłabszy. Fakt, że w ciągu roku 1923 ani raz najwyższe nasilenie eksportu nie zostało zanotowane w terminie późniejszym, jak sierpień, dopuszcza pierwszy wniosek: o zastoju

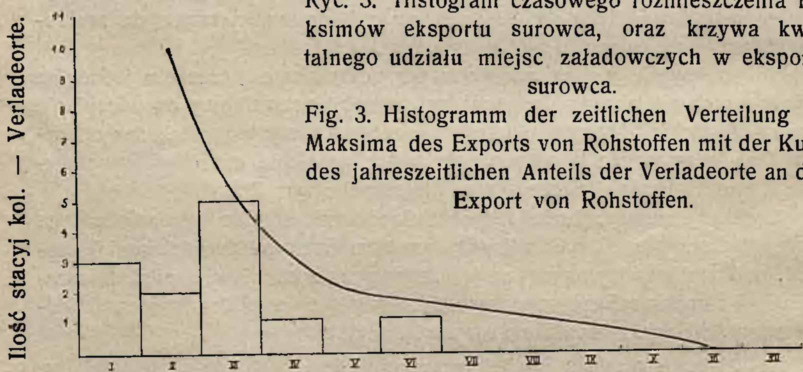
Tabela II. **Tabela czasowego rozmieszczenia maksymalnego eksportu surowca i półfabrykatu.**

Tabelle II. Die Tabelle der zeitlichen Verteilung des Maximalexports vom Rohstoff und Halbfabrikat.

Miesiąc (Monat)		Surowiec (Rohstoff)								Razem (Zusammen)
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Półfabrykat (Halbfabrikat)	I	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	II	1	—	2	—	—	—	—	—	3
	III	—	—	—	—	—	1	1	—	2
	IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	V	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	VI	1	—	—	1	—	—	—	—	2
	VII	—	1	2	—	—	—	—	—	3
	VII	—	1	1	—	—	—	—	—	2
Razem (Zusammen)		3	2	5	1	—	1	1	—	13
		—	1*	1*	—	1*	1*	—	—	4*

* Objaśnienie: Stacje wysyłające tylko surowiec.
Erläuterung: Die Rohstoff exportierenden Verladeorte.

wywozowym w jesieni. Uderzająco różne jest znaczenie pozostałych trzech pór roku. Sumaryczne uszeregowanie stacyj o najwyższem napięciu eksportu surowca dla poszczególnych kalenda-



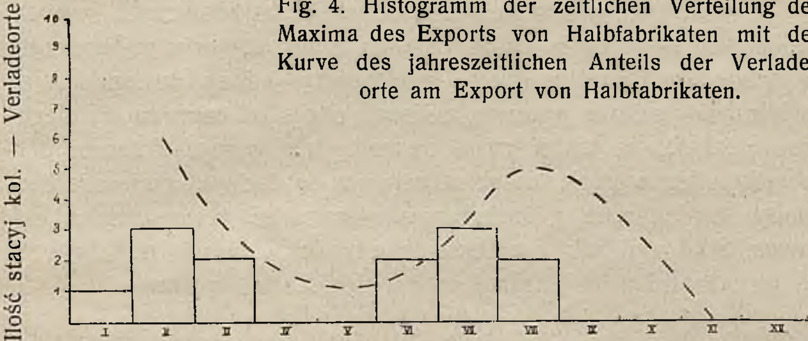
Ryc. 3. Histogram czasowego rozmieszczenia maksimów eksportu surowca, oraz krzywa kwartalnego udziału miejsc załadowczych w eksporcie surowca.

Fig. 3. Histogramm der zeitlichen Verteilung der Maksima des Exports von Rohstoffen mit der Kurve des jahreszeitlichen Anteils der Verladeorte an dem Export von Rohstoffen.

Objaśnienie do ryc. 3—5. Histogramy, uzyskane w sposób zobrazowany na djagramie przestrzennym (ryc. 2 na str. 31) były podstawą do nakreślenia krzywych. Na połowach odcinków, odpowiadających poszczególnym porom roku, lokalizowano sumy stacyj eksportujących i przez tą drogą otrzymane punkty, prowadzono krzywe. Nałożone na siebie krzywe (ryc. 5) dają obraz, analogiczny do cyfrowego ujęcia (tabela II) i przestrzennego (ryc. 2).

Ryc. 4. Histogram czasowego rozmieszczenia maksimów eksportu półfabrykatu oraz krzywa kwartalnego udziału miejsc załadowczych w eksporcie półfabrykatu.

Fig. 4. Histogramm der zeitlichen Verteilung der Maxima des Exports von Halbfabrikaten mit der Kurve des jahreszeitlichen Anteils der Verladeorte am Export von Halbfabrikaten.

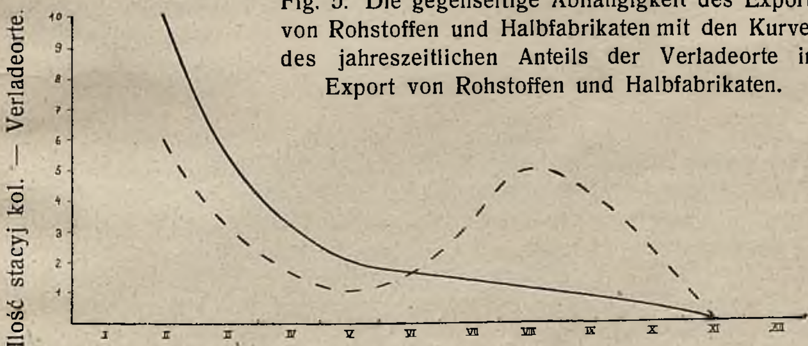


rzowych pór roku daje krzywą jednoszczytową, asymetryczną, analogiczne zaś rozwiązanie wywozu półfabrykatu prowadzi do krzywej dwuszczytowej [53]), wskazującej na związek z kalendarzową zimą i meteorologicznem latem.

Rozwiązanie graficzne tych stosunków daje pewne wskazówki co do współzależności eksportu surowca i półfabrykatu

Ryc. 5. Tablica współzależności maksymalnego eksportu surowca i półfabrykatu oraz krzywe kwartalnego udziału miejsc załadowczych w eksporcie surowca i półfabrykatu.

Fig. 5. Die gegenseitige Abhängigkeit des Exports von Rohstoffen und Halbfabrikaten mit den Kurven des jahreszeitlichen Anteils der Verladeorte im Export von Rohstoffen und Halbfabrikaten.



Objaśnienie: linja pełna — krzywa eksportu surowca, przerywana — krzywa eksportu półfabrykatu.

Erläuterung: volle Linie — Kurve des Exports von Rohstoffen, gestrichelte Linie — Kurve des Exports von Halbfabrikaten.

---

[53]) G. Udny Yule, Wstęp do teorji statystyki, Warszawa 1921, str. 117, fig. 15.

(cf. tabela I i II oraz histogramy czasowej i przestrzennej zależności eksportu surowca i półfabrykatu).

Widzimy, że przeważająca ilość miejsc załadowczych wywozi maksimum surowca w zimie, osłabienie zaś eksportu półfabrykatu związane jest raczej z latem. Jeżelibyśmy jednak, uwzględniając kwietniowo-majową przerwę, związali okres od czerwca do sierpnia w całość, w takim razie okazałby się wzrost eksportu półfabrykatu letnią porą, czego absolutnie w żadnym razie nie możnaby, analogicznie postępując, skonstatować przy wysyłce surowca. Stąd wniosek o słabszej zależności eksportu półfabrykatu od gospodarki rolnej, aniżeli to ma miejsce u surowca.

ROZDZIAŁ III.

SPŁAW DRZEWA DROGAMI WODNEMI.

Spław drewna drogami wodnemi datuje się od najdawniejszych czasów. Stanowisko handlowe Nowego Sącza polegało nie tyle na pośredniczeniu w wywozie drzewa, ile ugruntowane zostało przedsiębiorczością i zdolnościami organizacyjnemi tamtejszego kupiectwa [54]). O nasileniu eksportu w drugiej połowie XIV w. i w pierwszej XV [55]) świadczy utrzymywanie przez Gdańsk w Sandomierzu agenta-odbiorcy, kwalifikującego wartość i jakość spławianego towaru [56]). Jak Kutrzeba tak i Kleczkowski [57]) podkreśla sławę drewna polskiego. Szły tedy nieprzerwanym ciągiem transporty, a las szybko topniał i kurczył się. Ustał ten ruch zupełnie niemal w okresie porozbiorowym, a to z dwóch powodów:

1. skutkiem rozdarcia systematu Wisły kordonami granic politycznych,
2. oraz wskutek polityki gospodarczej rządów zaborczych.

---

[54]) Historyczno-gospodarcza rola mieszczaństwa Nowego Sącza polega na zapoczątkowaniu walki z przywilejem tak silnym, jakiem niewątpliwie było prawo składu. Jako geograf podkreślić tu muszę historyczno-kulturalną doniosłość zrozumienia przez Nowo-Sądeczan zasadniczego rysu w swem położeniu geograficznem. W walce kierunku przyrodzonego z narzuconym przez normy prawne, uległ ten ostatni. Przyrodniczo oznaczało to zwycięstwo komunikacji naturalnej nad popieraną, gospodarczo — obniżenie cen transportu, społecznie — początek silnych i daleko idących zmian w strukturze społeczeństwa.

[55]) Głównie pod kierownictwem kupców krakowskich i z Nowego Sącza eksploatowano obszary Pogórza naddunajeckiego i górno-wiślańskiego, wysyłając przedewszystkiem cis.

[56]) Nazywał on się „brakerem". Kutrzeba, Wisła w historji gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, str. 10.

[57]) Kleczkowski, Polski Maszt i Polski Okręt, Język Polski 1914, str. 129—136.

Przerwa w używaniu Wisły, jako drogi spławnej nie uchroniła jednak lasów pd. Polski przed ruiną. Zmianie uległ jedynie kierunek wywozu. Bujak[58]) notuje, że materjał eksploatowany we wschodnich Karpatach transportowano Dniestrem przez Morze Czarne, Śródziemne, Północne do Hamburga! Pewne zmiany w kierunku ożywienia handlu wiślanego dokonały się już w czasie wojny; obecnie zaś Wisła ma znowu wszelkie dane rozwinięcia swej siły atrakcyjnej, jako tania i gospodarczo nader dogodna oś komunikacyjna.

Kontrast obszaru produkcji i konsumpcji. — Dzisiejsze stosunki w zakresie handlu drzewem (na podstawie materjałów z r. 1923) zobrazowano kartograficznie, posługując się dla celów teoretycznych tablicami. Zaznaczyć należy, że ogólne uwagi (poczynione przy kolejach) odnoszące się do zastosowalności i użyteczności miejsc załadowczych przy dalszych już zdecydowanie gospodarczych zagadnieniach i tu w całej rozciągłości podtrzymujemy z uwagą, że ekstensywny typ gospodarki i wędrujące miejsca załadowcze utrudniają określenie obszaru eksploatacyjnego, który należałoby od wypadku do wypadku ustalać.

Natomiast szczęśliwym zbiegiem okoliczności znane nam są miejsca odbioru (m. o.). Dzięki temu mapa popiera poprzednią, na analizie krajobrazu opartą, hipotezę o istnieniu dwóch odrębnych obszarów: wywozu i przywozu drewna. Na obydwóch można śledzić I. intensywność gospodarki w sensie *a)* eksploatacji lub *b)* konsumpcji, II. znaczenie i rolę dróg wywozowych, III. rozmieszczenie ognisk handlu drzewem „en gros“.

Tabela na str. 37 wskazuje na szereg dalszych zjawisk.

1) Czytamy, że ruch transportowy osiągnął jeszcze w grudniu 1923 r. wcale poważny tonaż[59]).

2) Doskonale uwidacznia się przewaga transportów w pierwszej połowie roku. Wysoki tonaż czerwcowy pozostaje niewątpliwie w związku z ulewami „świętojańskiemi“ i z późnem rozpoczynaniem robót polnych w górach. Uderzającem jest wtórne październikowe maksimum, wyciąganie jednak dalej idących wniosków z jednorocznej obserwacji nie wydaje mi się wskazanem.

3) Na specjalnie baczną uwagę zasługuje eksport czecho-

---

[58]) Bujak Fr., Galicja.

[59]) Długotrwała pogoda w listopadzie i grudniu 1923 r. tak ośmieliła flisaków, że w drugiej połowie grudnia zaszedł wypadek wmarznięcia transportu w rzekę, która nagle stanęła.

Tabela III. **Wywóz drzewa w t drogami wodnemi.**

(Tabelle III. Holzexport mittels Wasserwegen im Jahre 1923; Gewicht in T.).
Dane za czas od 1 maja do 31 grudnia 1923 włącznie.

Miejscowość nadania (Verladeort)	Maj (Mai)	Czerwiec (Juli)	Lipiec (Juni)	Sierpień (August)	Wrzesień (September)	Październik (October)	Listopad (November)	Grudzień (Dezember)	Razem (Jahressumme)
Andrzejówka	—	193	214	—	—	—	—	—	407
Barcice	—	198	176	62	—	53	11	—	500
Cz. Klasztor	707	598	420	—	—	—	—	—	1725
Czorsztyn	—	—	140	—	158	—	—	—	298
Gołembark	—	—	275	—	—	—	—	—	275
Gołkowice	82	24	248	404	253	137	9	53	1210
Jazowsko	76	283	276	187	67	147	46	27	1109
Kadcza	18	147	152	—	14	—	—	—	331
Krościenko	52	307	178	116	111	401	138	61	1364
Lipnik	—	146	710	—	—	67	—	—	923
Łącko	365	202	181	—	—	88	—	—	836
Maszkowice	—	—	36	—	—	—	—	—	36
Młodów	18	—	—	—	—	—	—	—	18
Muszyna	—	9	—	—	—	—	—	8	17
Milik	—	—	15	—	—	—	6	462	483
Obidza	—	29	—	21	12	67	—	—	129
Piwniczna	96	450	268	49	137	147	87	29	1263
Rytro	27	78	38	47	50	85	—	—	325
Sącz Nowy	33	33	32	—	—	—	—	14	112
Sącz Stary	155	345	261	—	21	49	—	15	846
Szczawnica	140	202	24	201	499	868	470	—	2404
Sromowce	213	—	—	—	30	—	—	172	415
Tylmanowa	—	391	258	120	26	—	29	—	824
Wierchomla	—	155	41	11	46	59	198	155	665
Zabrzeż	486	866	502	471	134	471	84	70	3084
Żegiestów	581	447	14	—	—	117	—	—	1159
Z granicy p.	—	93	—	—	—	—	—	—	93
Razem Zusammen	3049	5196	4459	1689	1558	2756	1078	1066	**20851**

słowacki, korzystający z naszych dróg, jakkolwiek skierowany do Czechosłowacji [60]). W roku 1923 wywieziono ze Spiszu — jako

[60]) Na kilku stacjach popradzkich (kol. żel.) załadowano też drzewo pochodzące ze Spiszu czesko-słowackiego. Nie mogłem stwierdzić tonażu przesyłki, sądzę jednak, że udział procentowy jest niższy, aniżeli podany dla dróg wodnych. Niemniej wyraża on się prawdopodobnie sumarycznie w liczbie 8—12%.

drzewo tamtejszego t. zn. zakordonowego pochodzenia **3016 ton** t. j. z górą 13% materjałów przewiezionych Dunajcem i Popradem. Cyfra ta rozkłada się na następujące miejsca załadowcze:

Czerwony Klasztor .	1725 t
Gołembark	275 „
Lipnik	923 „
Z nad granicy . .	93 „

Tabela IV.

Handel drzewem według miejscowości odbiorczych[1]).

Tabelle IV. Holzhandel im Jahre 1923 zusammengestellt nach den am Dunajec und Wisła (Weichsel) gelegenen Empfangsorten.

Dane za czas od 1 maja do 31 grudnia 1923 włącznie.

Roczny ładunek w t. (Jahresladung in T.)	Ilość stacyj (Anzahl der Empfangsorten)	roczny transport w t. (Jahrestransport in T.): Maksymalny (Maksimaler)	roczny transport w t. (Jahrestransport in T.): Minimalny (Minimaler)	Średnio rocznie na stację nadawczą w t. (Jahresdurchschnitt für einen Empfangsort in T.)	po redukcji na przedział -100-[2]) (proportionall zur Klassengrösse -100-): Ilość stacyj (Anzahl der Empfangsort.)	po redukcji na przedział -100-[2]) (proportionall zur Klassengrösse -100-): Średni roczny odbiór (Mittlere jährl. Aufnahme)	Ilość (Anzahl) w % stosunku do całości (in H. der Summe): stacyj (der Empfangsorten)	Ilość (Anzahl) w % stosunku do całości (in H. der Summe): materjału importowan. (des import. Holzes)	Wskaźnik roli gospodarczej[3]) (Zeiger der wirtschaftlichen Intensität)
1—100	19	98	8	36	19·—	36·—	43	4	1·9
101—500	16	485	106	305	3·2	61·—	36	23	19·1
501—1000[4])	5	779	514	619	1·—	123·8	12	15	123·8
1001—5000	4	4195	1967	3019	0·8	60·38	9	58	754·8

Objaśnienie: 1) Źródło: Księga opłat za spław drzewa T. I, r. 1923, Nowy Sącz, Państwowy Zarząd Wodny.

2) O redukcji liczebności na przedział klasowy, patrz: G. Udny Yule, Wstęp do teorji statystyki, Warszawa 1921, str. 100 i dalsze.

3) Terminowi „wskaźnik roli gospodarczej" odpowiada stosunek liczebności miejsc odbiorczych do średniego rocznego odbioru (p. str. 43).

4) W klasie tej faktycznie notowana najwyższa wartość nie przekracza 800, wobec czego zasadniczo możliwem było przeprowadzenie redukcji dla klasy 501—800 przy równoległem wydzieleniu pustej klasy 801—1000. W takim razie redukcja dałaby nieco odmienne wyniki: stacyj 1·66 zamiast 1·—, średni roczny odbiór 206·33 zamiast 123·8. Jednakowoż wzrost wskaźnika roli gospodarczej ze 123·8 na 124·1 (t. zn. o 0·3) dowodzi, że dyspersja gra w tym wypadku rolę podrzędną i przypadkową.

Zanim przejdziemy do szczegółowego przedstawienia różnic, zachodzących między obszarem produkcji a konsumpcji — kilka słów o spławianiu. Odbywa się ono tratwami. Tratwa dunajcowa jest większa od popradzkiej; gdy pierwsza zajmuje 6 m² — to ta ostatnia 5 m². Materjał wywożony składa się według szacowania „Państw. Zarządu Wodnego w Nowym Sączu“ w 20% z półfabrykatu, resztę 80% stanowi surowiec okorowany [61]).

Celem określenia roli gospodarczej i charakterystyki obszarów produkcji i konsumpcji posłużono się metodą statystyczną. W dwóch

Tabela V. **Handel drzewem według miejsc nadania.**
Tabelle V. Holzhandel im Jahre 1923 zusammengestellt nach den am Dunajec und Wisła (Weichsel) gelegenen Aufgabsorten).

Dane za czas od 1 maja do 31 grudnia 1923 r. włącznie.

Roczny ładunek w t. (Jahresladung in T.)	Ilość stacyj (Anzahl der Aufgabsorten)	Maksymalny (Maksimaler) roczny transport w t. (Jahrestransport in T.)	Minimalny (Minimaler) roczny transport w t. (Jahrestransport in T.)	Średnio rocznie na stację nadawczą w t. (Jahresdurchschnitt für einen Aufgabsort in T.)	Ilość stacyj (Anzahl der Aufgabsorte) po redukcji na przedział -100- (proportionall zur Klassengrösse -100-)	Średni roczny eksport (Mittlere jährl. Aufgabe) po redukcji na przedział -100- (proportionall zur Klassengrösse -100-)	Ilość (Anzahl) stacyj (der Aufgabsorten) w % stosunku do całości (in H. der Summe)	Ilość (Anzahl) materjału eksportow. (des exportierten Holzes) w % stosunku do całości (in H. der Summe)	Wskaźnik roli gospodarczej (Zeiger der wirschaftlichen Intensität)
1—100	4	93	17	41	4	41	15	0·8	10·25
101—500	10	500	112	328	2	66	37	16·—	32·75
501—1000	5	923	665	819	1	164	19	20·—	163·8
1001—4000	8	3084	1109	1665	0·2	42	29	63·2	207·5

tabelach zgrupowano miejscowości według kryterjów statystycznych [62]), zwracając baczną uwagę na umożliwienie odczytu rozwoju zjawisk w rysach typowych dla każdej kategorji.

Porównanie tablic rysuje ostro różnice, zachodzące między obszarem produkcji a konsumpcji.

[61]) Państwowy Urząd Wodny prowadzi statystykę eksportowanego drzewa ze względu na opłaty pobierane za przejazd; ponieważ zaś jednostką taryfową jest 1 m²/1 km — dlatego gatunek nie jest w zapiskach zupełnie uwzględniany.

[62]) Tablice i zestawienia liczbowe są wynikiem żmudnych i długotrwałych przeliczań. Jak wspomniałem „Księga opłat za spław drzewa“ notuje powierzchnię tratwy w m². Klucz do zamiany m² na m³ przyjęto w myśl Rozp. L. Z. W. 312 z dn. 3. III. 1924, — Warszawa II 1924 Dep. II-gi L. VI.

Pojęciu obszaru nadawczego odpowiada gospodarczo dziedzina produkcji, handlowo zaś zjawisko eksportu, podczas gdy zjawiska importu a więc konsumpcji uwidoczniono w tablicy odbiorczej.

O identyfikacji pojęć: towar i kapitał[63]. — Energja handlowa obszaru[64]) wyraża się ilościami rzucanego względnie importowanego towaru, przyczem t o n a ż, na co szczególniej zwrócić uwagę pragniemy, oddaje, o k r e ś l a, przy sprecyzowanym gatunku stopień, w y s o k o ś ć z a a n g a ż o w a n e g o k a p i t a ł u stanowiąc pojęcie prawie równoznaczne.

Geograficzne warunki działania kapitału na obszarze produkcji a konsumpcji. — Na wyżej określonych założeniach opierając się, pragniemy w dalszym ciągu niniejszej pracy, przy regjonalnem traktowaniu zagadnienia handlu drzewem, śledzić przejawy geograficznego rozplanowania akcji kapitału. Ponieważ zaś handlowo stopień zaangażowania kapitału[65]) jest konsekwencją gospodarczego znaczenia produktu, stąd ze zlokalizowanego procesu wywozu i przywozu wnosić można, o ile z jednej strony warunki produkcji, z drugiej natomiast zbytu wpływają na rozproszenie lub przyczyniają się do koncentracji aktywnych kapitałów. Ekonomja poucza, że rywalizacja silnych kapitałów w walce o nabycie produktu, stojącego w ograniczonej mierze i ilości do dyspozycji, wpływa zwyżkowo na jego cenę. Geograficzno-gospodarczy punkt patrzenia pozwala na podkreślenie momentu bezsilności kapitału wobec warunków przyrodzonych, z tem jednak, że wzrost handlowej wartości tego rodzaju produktu staje się bodźcem do jeszcze bardziej ekstensywnej formy gospodarki, pro-

---

126, ustalającego, że 2 $m^3 = 10\ m^2$; do zamiany zaś m^3 na t posłużyłem się pospolicie przez leśników używanemi tablicami, w myśl których:
okorowany 1 m^3 mat. sur. sosny = 970 kg } przyjmując wobec wyłącznego niemal transportu świerka
„ 1 „ „ „ świerka = 760 kg }
tę ostatnią wartość. Z całym naciskiem podkreślam, że nie uwzględniono w obliczeniach różnicy wagi materjału tartego, sięgającej 10—15% wzwyż poprzednio podanej. Materjału tartego idzie ± 20%.

[63]) W a g n e r H. zdecydowanie wypowiada się przeciw uwzględnianiu w ramach geografji gospodarczej kapitału, Lehrbuch der Geographie, Hannower 1923, I. 3, str. 892 § 366.

[64]) Pojęcie równoznaczne ze zdefinjowanym już terminem roli gospodarczej.

[65]) Można go odczytać z importowanego, względnie eksportowanego produktu.

wadzącej po krótkim okresie rozkwitu handlowego do ruiny gospodarczej [66]). Istnieją tedy pewne granice dla kapitałów, działających na obszarze produkcji naturalnej, inne i różne od granic zakreślonych im na obszarach konsumpcji. O ile bowiem — o czem poprzednio wzmiankowano — rywalizacja kapitałów na obszarze produkcji zaznacza się zwyżkowo, o tyle na obszarze konsumpcji działanie jej ma charakter wręcz odwrotny. Cyfrowo przedstawia się to zjawisko następująco: jeśli stworzymy ilorazy z procentowej ilości stacyj i procentowego tonażu, właściwych poszczególnym przedziałom klasowym (na postawie tabel na str. 38 i 39), to okaże się, że jednostka kapitału zaangażowaną jest:

	na obszarze produkcji	na obszarze konsumpcji
	w stacjach	
klasy I.	1·9	11·—
„ II.	1·3	1·5
„ III.	0·8	0·8
„ IV.	0·45	0·15

Zestawienie to poucza: 1) o istnieniu handlu małego (kl. I), wielkiego (kl. IV) i handlu o typie przejściowym (kl. II i III),

2) o skupianiu się aktywnego kapitału na obszarze produkcji a stosunkowo znacznem rozprężeniu na obszarach konsumpcji (szczególnie ostro zaznacza się to w klasie I i IV),

3) o zasadniczej wreszcie różnicy pomiędzy obszarem eksportu a importu, która wyraża się w pośredniczącej roli handlu, rozprowadzającego produkt na obszarze zapotrzebowania, to znaczy innemi słowy o paraleliźmie wzrostu kapitałów z zataczaniem szerszych kręgów w przestrzennem rozpościeraniu się [67]). (Typowy przykład klasy I i IV).

Ta prawidłowość w geograficznem rozplanowaniu zainteresowanych i czynnych kapitałów w zależności od gospodarczego charakteru podłoża wybija się jeszcze silniej przy analizie jednostek kapitału, przypadających na jedną stację. Jeżeli stosując poprzednią metodę, obliczymy ilorazy z procentu tonażu i z procentowej ilości stacyj, właściwych poszczególnym przedziałom kla-

---

[66]) Średniowieczny handel włoski lasami krasowemi.

[67]) Na obszarach konsumpcji istnieją dwie stacje odbiorcze, są jednak bardziej od siebie odległe, aniżeli miejscowości o analogicznej roli gospodarczej na obszarze produkcji. Przy kreśleniu mapy handlu, licząc się z tem zjawiskiem, zastosowałem tego rodzaju sygnatury, że zjawisko to występuje samo przez się.

sowym (na podstawie tabel na str. 38 i 39) niezawodnie zauważymy, że na jedną stację wypada

	na obszarze produkcji	na obszarze konsumpcji
	jednostek kapitału	
w klasie I.	0·54	0·09
„ II.	0·43	0·6
„ III.	1·05	1·25
„ IV.	2·2	6·4

Zestawienie to wskazuje, że:

1. klasy I i IV obrazują różnorodność warunków zaangażowanego na gospodarczo odmiennych obszarach kapitału;

2. udział kapitałów w klasie IV na obszarze produkcji normowany jest warunkami przyrodzonemi, na obszarach zaś konsumpcji decyduje sfera wpływu danego ośrodka handlowego [68]),

3. rozgrupowanie kapitału na obszarze konsumpcji unaocznia doniosłą rolę handlu „en gros“,

4. silniejsze zaangażowanie kapitału na obszarze drobno-produkcyjnym (aniżeli np. w kl. II) pozwala nam na powołanie się na str. 22, gdzie wskazano konieczność reformy systemu handlowego.

Jeśli uzupełnimy powyższe obserwacje, dodając, że

	na obszarze produkcji	na obszarze konsumpcji
1.	wysokość przedziału klasy IV wynosi	
	1001—4000 [69])	1001—5000
2.	liczby absolutne odnośnie co do udziału w poszczególnych klasach wykazują	
	dwuszczytowość, po zredukowaniu zaś stały spadek ze wzrostem przedziału klasowego	stały spadek ze wzrostem przedziału klasowego w rachunku bezwzględnym i w cyfrach względn.

---

[68]) cf. odnośnik 67.

[69]) Pragnę tu uprzedzając ewentualny zarzut nieścisłości, jako że eksport kolejami przekracza i 10.000 t z jednego miejsca załadowczego, zaznaczyć: 1. różnicę w pojemności obu środków komunikacyjnych, 2. ściślejszy związek miejsc załadowczych, położonych przy drogach wodnych z typem gospodarki, aniżeli to ma miejsce przy stacjach kolei żelaznej, 3. wreszcie brak danych o rozwoju zjawiska konsumpcji przy drogach żelaznych; 4. oraz możliwość determinowania zjawisk dalszych przy transporcie wodnym dzięki obszerniejszym materjałom, które dają pogląd na obszary produkcji i konsumpcji.

3. tonaż wzrasta z przedziałem klasowym

gdy jednak w rachunku względnym spotykamy bardzo silne załamanie w klasie IV	to tosamo analogicznie lokalizowane załamanie ma charakter bez porównania łagodniejszy
kl. III — 164, kl. IV — 42 } różnica wynosi 122	kl. III — 123, kl. IV — 60 } różnica wyraża się cyfrą 63

4. przeciętny wskaźnik roli gospodarczej wynosi

104	225

5. i leży

między klasą II a III	między klasą III a IV,

to można charakterystykę i przeciwstawienie obszarów produkcji i konsumpcji uważać za dokonane.

Jak bowiem na obszarze konsumpcji pominąć można — jako odbiorców — te przestrzenie[70]), które nie dysponując kapitałami (kl. I i II) pokrywają swe zapotrzebowanie drogą indywidualnych drobnych tranzakcyj, podczas gdy całe znaczenie i główna rola zarezerwowane zostają w mniejszym stopniu kapitałom średnim (kl. III), w lwiej zaś części wielkim (kl. IV) — tak dla produkcji przy ekstensywnej formie gospodarki decydującem jest terytorjalne rozłożenie zapasów surowca, jako warunkujące koncentrację w jednej lub kilku najbliższych miejscowościach załadowczych, następnie zaś rozdział, segregację i wysyłkę.

O pojęciu wskaźnika roli gospodarczej. — Wspomniano wyżej o wskaźniku roli gospodarczej. W rozważaniach poprzednich określiliśmy pojęcie roli gospodarczej; służy ono przy indywidualnem traktowaniu miejsc załadowczych i odbiorczych do ich charakterystyki. Z chwilą wprowadzenia do badań metody statystycznej należało według tych samych kryterjów dążyć do charakterystyki klas. Terminowi „wskaźnik roli gospodarczej“ odpowiada przeto relacja liczebności miejsc odbioru (względnie nadania) do ich średniego odbioru (sensu stricto — zapotrzebowania, ewentualnie eksportu t. j. podaży). Szczegółowe zapoznanie się z zestawieniem wskaźników ról gospodarczych poszczególnych klas, co do tej pory potraktowałem ogólnikowo, wydaje mi się niepozbawionem pewnego znaczenia naukowego.

---

[70]) Z punktu widzenia handlowego, ale nie społeczno-gospodarczego

Wskaźnik roli gospodarczej wynosi

		na obszarze eksportu	na obszarze importu
w klasie	I.	10·25	1·9
„	II.	32·75	19·1
„	III.	163·8	123·8
„	IV.	207·5	754·8

Konstatujemy zatem, że na obszarze eksportu nie wolno lekceważyć wyzyskiwania obszarów o drobnej nieznacznej produkcji, stosunkową zaś łagodność przejść międzyklasowych tłómaczymy sobie jako konsekwencję, wynikłą z naturalnych granic działania kapitału na obszarze gospodarki ekstensywnej i z normatywnej działalności ustawodawczej, chroniącej częściowo las. Na obszarze konsumpcji zauważyć można, obok minimalnego znaczenia gospodarczego klasy I, bardzo silne nieregularności we wzroście znaczenia gospodarczego miejscowości, centralizujących handel, co zależy od wielkości i zapotrzebowania obszarów zbytu, jakoteż od stanu drożności.

Z badań nad lokalizacją centrum obszaru odbiorczego. Analiza rozkładu spławianego drewna wzdłuż linji wywozowej, jaką jest Dunajec, przyczynia się w niemałym stopniu do zrozumienia geograficzno-gospodarczych warunków importu, tem więcej, że decydującą rolę przypisać należy w tym wypadku zapotrzebowaniu, następnie położeniu najbliższego obszaru, konkurującego w zakresie tej samej produkcji, a wreszcie drogom i ich rentowności. Stanąwszy na pn. od Kurowa na granicy, zamykającej obszar badań, podzielmy bieg Dunajca na odcinki po 30 km długości,

Tabela VI.

Rozkład spławianego drewna wzdłuż Dunajca i Wisły.

(Tabelle VI. Die Verteilung des Flössholzes längs des Dunajec und der Weichsel).

Odcinek (Sektion)	Na przestrzeni (Auf der Strecke)	Odsetek spławianego drewna (in H. des gesamten Flössholzes)	Charakter stacji (Empfangsorte klasifiziert nach der wirtschaftlichen Bedeutung) kl. I. i II. kl. I. u. II.	Klasa III Klasse III	Klasa IV. Klasse IV	Razem Zusammen	Odsetek w stosunku do sumy (in H. der Summe)
A.	n. granica górnego dorzecza — Zakliczyn	6	7	—	—	7	21
B.	Zakliczyn — Niedomice	10	7	1	—	8	24
C.	Niedomice — Pawłów	49	8	3	2	13	40
D.	Pawłów — Opatów	17	3	—	1	4	12
E.	Opatów — Gdańsk (Danzig)	18	—	—	1	1	3

Tablica II. Mapa rocznego obciążenia drewnem Dunajca i Popradu.

Tafel II. Karte der ganzjährigen Holzverfrachtung der Dunajec- und Popradflüsse.

Objaśnienie: 1 $^{m}/_{m}$ szerokości odpowiada 200 t; b—b początek spławności; a—a granica wywozu i przejście na obszar przywozu; A—E odcinki.

Erläuterung: 1 $^{m}/_{m}$ Breite gleich 2000 t; b—b Anfang der Schiffbarkeit; a—a Grenze des Holzexportes und Übergang in Konsumptionsraum; A—E Abschnitte.



a zauważymy, że położenie obszaru, głównego odbiorcy, w stosunku do obszaru-nadawcy, podyktowane jest pewnemi prawami.

Najsilniejszy import dostrzegamy między Niedomicami a Pawłowem. Na przestrzeni tej skoncentrowanych było w roku 1923 40% wszystkich stacyj odbiorczych, a konsumowały one prawie połowę spławianego drewna. Uderzające jest, jak w miarę oddalania się od lesistej krainy górskiej a zbliżania się ku okolicom bezleśnym wzmaga się ruch importowy i wzrasta społeczne zainteresowanie drewnem. Powyższa tabela ilustruje wyraźnie stopniowy wzrost miejscowości dwóch najniższych klas. Osiągają maksimum na odległości 90—120 km (odcinek C) i raptownie zani-

kają. Tem więcej charakterystycznym jest wzrost miejscowości importujących klasy III i IV. W odcinku B spotykamy pierwszą stację typu wyższego, zapowiadającą jak gdyby wzrost tej kategorji na odcinku C. W dalszych odległościach zachowują się stacje typu najwyższego o wskaźniku roli gospodarczej 754·8.

Jeżeli uwzględnimy, że znaczniejsze lasy znajdują się u zbiegu Sanu i Wisły [71]), to nie trudno dostrzedz, że obszar maksymalnego nasilenia importu leży na połowie drogi. Z pełnem, jak sądzę, uzasadnieniem podkreślić tu można wpływ konsumpcji [72]) na geograficzną akcję kapitału.

Udział stacyj w poszczególnych odcinkach wskazuje, że zainteresowanie kapitału produktem idzie w parze z zainteresowaniem społecznem. Tam jednak, gdzie z powodu znacznych odległości odbiorcy niższej kategorji zawodzą, wkracza stacja wyższego rzędu jako pośrednik. W ten sposób i tą drogą w miarę rosnącego oddalenia od lasu, a zwiększającego się zapotrzebowania i popytu na drzewo, pojawiają się miejscowości, rozporządzające raz wraz większemi zasobami pieniężnemi i wybijające się w życiu gospodarczem na czoło.

Ruch wewnętrzny handlowo-transportowy i widoki rozbudowy komunikacyj. — Zestawienie ruchu handlowo-komunikacyjnego wewnątrz górnego polskiego dorzecza Dunajca i Popradu pozwala na nakreślonem tle zrozumieć doniosłe znaczenie gospodarcze Krościenka, Rytra, Nowego i Starego Sącza, jako punktów organizacji handlu, przyczem niektóre z miejscowości, bądź to ze względu na wysoko postawiony przemysł drzewny, bądź to z uwagi na znakomite położenie komunikacyjne zasługują na szczególniejszą opiekę i baczniejszą uwagę, jako nadzwyczaj korzystne miejsca przeładowcze. Z poprzednio wymienionych wchodzą tutaj Rytro, oraz Nowy i Stary Sącz. Z wielu względów jednak zasługują na podkreślenie widoki rozwojowe Marcinkowic. Komunikacyjne ich położenie, dziś w małym jeszcze stopniu dostrzegane i wyzyskane, polega na bezpośredniem sąsiedztwie toru kolejowego i placu wyładowczego wodnego, sąsiedztwie Nowego Sącza, oraz możności względnie łatwego spiętrzenia Dunajca, wpadającego tu w przełom pogórski. Racjonalna

---

[71]) Korbel-Sawicki, Atlas Geograficzny, Kraków 1925, tabl. XXIV, 5. lasy.

[72]) Zapotrzebowanie zaś jest nie tylko konsekwencją gospodarki — ale wypływa z warunków przyrodzonych (brak niezbędnego do życia drewna).

gospodarka i ekonomiczne wyzyskanie drogi wodnej wysuwają jako dalszy postulat port drzewny w okolicy Tarnowa[73]), albo w pobliżu istniejących linij kolejowych, albo związany z niemi torem dojazdowym.

Tabela VII. **Ruch transportowy wewnętrzny na obszarze górnego polskiego dorzecza Dunajca i Popradu.**

(Tabelle VII. Handelsbewegung im Flussgebiet des oberen polnischen Dunajec und Poprad).

(Dane za czas od 1 maja do 31 grudnia 1923 włącznie).

Miejscowość (Ortschaft)	Przywóz (Einfuhr)	Wywóz (Ausfuhr)
Biczyce	11	—
Dąbrowa	15	—
Krościenko . . .	329	1364
Kurów	106	—
Marcinkowice . .	15	—
Piwniczna	17	1263
Rytro	117	325
Sącz Nowy . . .	552	112
Sącz Stary . . .	462	846
Zabrzeż	62	3084
Szczawnica . . .	23	2404

Naturalny przyrost masy drzewnej a konsumpcja drewna. — Wykazana wysokość wywozu drewna, uzupełniona danemi lokalnej konsumpcji oświetla gospodarkę lasową na badanym obszarze. Jeżelibyśmy, opierając się na wartości 1·25 m^3 drewna, jako określającej przeciętną roczną konsumpcję na głowę[74]), przyjęli sumaryczne średnie roczne zapotrzebowanie drewna w górnem polskiem dorzeczu Dunajca i Popradu na (około) 270.000 m^3 t. j. 210.000 t.[75]) przy ludności objętej spisem z r. 1921 — to przecież z naciskiem zaznaczyć-by należało, że zapotrzebowanie w odniesieniu do potrzeb mieszkańców badanego obszaru zostało przynajmniej $^1/_6$ do $^1/_5$ niedocenione. Biorąc dalej w rachubę wywóz drogami wodnemi około 21.000 t, kolejami zaś conajmniej 94.000 t[75]), dochodzimy do przekonania, że w r. 1923 wydobyto z lasów polskiego dorzecza Dunajca i Popradu (przy najostrożniejszych obliczeniach) około 325.000 t.[76]). Na stronie 16 wyka-

[73]) Matakiewicz M., Regulacja Wisły, Warszawa 1920, str. 47.

[74]) Miklaszewski-Szczerbowski, Skorowidz leśny z roku 1909, Lwów str. 277.

[75]) Przy zamianie zastosowałem klucz, podany w przypisie 62.

[76]) Obliczając masę odpowiadającą przewozom poszczególnych gatunków, przyjąłem 10% odpadków przy półfabrykacji, 50% przy fabrykacji.

załem, że w dzisiejszych warunkach cały obszar jest w stanie wyprodukować rocznie najwyżej 152.000 t. — Dysproporcja zatem między naturalnym przyrostem masy drzewnej a eksploatacją wyniosła w roku 1923 około **173.000 t.**, t. zn. wycięto dwa razy więcej drzewa, aniżeli stan hodowli dopuszczał. Przy tego rodzaju gospodarce niebezpieczeństwo zagłady lasu i katastrofy gospodarczej jest bliższe niżby sądzić można. Utrata zdolności produkcyjnej lasu postępuje według formuły procentu składanego. Stosunki te tem więcej są niepokojące, że w samym tylko przyroście ludności tkwi groźba poważnego zwichnięcia równowagi gospodarczej. Jeżeli bowiem (zakładając, że powierzchnia lasu nie uległa uszczupleniu) w r. 1869 na mieszkańca przypadało 0·49 ha, to w r. 1921 — 0·38 ha lasu. W ciągu więc 51 lat wzrost zaludnienia tak zdecydowanie obniżył możność wywozu. W świetle powyższego przedstawienia postulat industrjalizacji lasu jest logiczną konsekwencją i jedynem wyjściem.

WNIOSKI.

1. Związek życia gospodarczego z fizjografją badanego obszaru jest nader luźny. Cechuje go nie dostosowanie się do warunków przyrodzonych, ale podjęcie walki z Przyrodą.

2. Świadcząca o powyższem przewaga gospodarki rolnej zaznacza się drogą podporządkowania interesom rolnika i pasterza wszystkich innych, w szczególności zaś lasowych.

3. Niski stan kultury leśnej i nader pierwotne uprzemysłowienie wskazują na ekstensywność gospodarki lasowej. Objawia się ona:

a) zależnością zajęć lasowych od gospodarki rolnej,
b) małą produktywnością hodowli,
c) silnym, nadwątlającym masę drzewa, wyrębem,
d) bardzo znaczną przewagą wysyłki surowca,
e) niesłychanie niskim odsetkiem materjałów tartych,
f) zupełnym niemal brakiem produkcji przemysłowej, oraz
g) dzikim stanem dróg spławu.

4. Eksport surowca związany jest z porami roku, wysyłka półfabrykatu wykazuje większą niezależność w stosunku do gospodarki rolnej.

5. Ze względu na perjodyczność prac, związanych z eksploatacją lasu można w ciągu roku kalendarzowego wyodrębnić 3 okresy:

I. Okres pierwszy maksymalnego natężenia (zima) z powodu optimum komunikacyjnego, jak niemniej swobody dyspozycyjnej człowieka i inwentarza (dodatnia zależność gospodarczo-przedmiotowa, kombinująca się z dodatnią zależnością klimatyczną;

II. okres drugi (wiosna i lato) o prawie jednakowem nasileniu, znacznie słabszem od poprzedniego wskutek ujemnej zależności gospodarczo-przedmiotowej;

III. okres trzeci jesienny bardzo spokojny z powodu ujemnej

zależności gospodarczo-przedmiotowej (b. późne zbiory i jesienne roboty polne) oraz klimatycznej (opady i komunikacja).

6. Jedyną drogą, wiodącą do usunięcia ekstensywności jest uprzemysłowienie. Przemawia za tem utrzymywanie się produkcji półfabrycznej przez zimę, wiosnę i lato w granicy wahnienia ± 2000 t, co wskazuje na znaczniejszy odsetek zarobkujących zawodowo. Stan dotychczasowy (eksport surowca i półfabrykatu) nie tylko obniżał rentowność hodowli lasowej (był zatem przyczyną małych inwestycyj), ale traktować go należy w dużej mierze jako źródło ubóstwa miejscowej ludności.

7. Industrjalizacja doprowadzi tem szybciej i tem pewniej do zahamowania wyżej przedstawionych szkodliwych objawów, im konsekwentniej ujętą, postawioną i przeprowadzoną zostanie akcja, mająca na celu obniżenie kosztów transportu a to przez *a)* udostępnienie lasu wewnętrzne, *b)* stosowanie urządzeń technicznych, *c)* regulację Dunajca i Popradu, *d)* organizację całokształtu aparatu komunikacyjnego drogą wprowadzenia placów przeładowczych i torów dojazdowych. Z racjonalizacją komunikacyj i hodowli musi iść w parze reforma metod handlu.

8. Bieg Dunajca wiąże obszar produkcji drzewa z obszarem bezleśnym, konsumentem. Główny obszar importu wykazuje najmniejszy odsetek lasu w pd.-zach. Polsce. Związana biegiem rzeki sfera wpływów bezpośrednich dorzecza Dunajca sięgać winna znacznie poza połowę odległości Tatry—Sandomierz. Rozszerzenie obszaru zbytu jest zależne w dużej mierze od przeprowadzenia postulatów wymienionych pod 7.

Zakończenie. — Usiłowaniem mojem było wykazanie gospodarczych walorów handlu drzewem w ich nierozerwalnym związku z gospodarką lasową. Dostatecznie — jak mniemam — zdołałem uwypuklić ekstensywność gospodarki.

Twierdzę, że jaknajusilniej zwalczać należy pogląd o lesistości górnego polskiego dorzecza Dunajca i Popradu. Wszelka akcja, zmierzająca do uprzemysłowienia gospodarki lasowej musi wyjść od konserwacji lasów zachowanych, podniesienia produkcji hodowlanej i daleko idącego utrudnienia eksportu przedewszystkiem surowca. Tylko i wyłącznie od realizacji tych warunków zależy stworzenie na badanym obszarze korzystnych stosunków dla rozwoju skupień ludzkich. Jestto jedyna droga, wiodąca wprost do postawienia lasu w rzędzie obszarów gospodarczo silnych i pełnowartościowych. Nie od

rzeczy będzie może zaznaczyć, że postulat industrjalizacji popiera ochronę lasu, pozwalając przy mniejszej ilości drzewa osiągnąć większy zysk — osobisty dla przedsiębiorcy, — społeczny zaś dla tubylczej ludności przez zajęcie jej przy przeróbce.

Urok i piękno krajobrazu górskiego spojone są z obecnością, z życiem lasu. Przeto wymagamy od rodzimego gospodarstwa, by uszanowało ojczysty krajobraz.

Omyłka druku.

Na str. 45 w Objaśnieniu ma być 2000 t zamiast 200 t.

ZUSAMMENFASSUNG.

Das obere polnische Dunajec- und Popradgebiet (s. Tafel 1 u. 3) nimmt eine Fläche von 289.220 ha und besteht aus 43% Ackerland, 23% Wiesen, Weiden und Almen, während die Waldkultur sich über eine Fläche von 84.550 ha ausbreitet, welche somit 29% der Gesamtfläche ausmacht. Die Bevölkerung nimmt hier rasch zu. Seit dem Jahre 1869 vergrösserte sie sich um 27·13%. Auf 1 km^2 entfielen im Jahre 1921 durchschnittlich 75·45 Einwohner. Diese Erscheinung ist umso sonderbarer, als die unrentable Acker- und tief stehende Waldwirtschaft keine günstige Existenzmöglichkeit bieten.

Das Auftreten geschlossener Waldkomplexe (s. Tafel 1 und 3) steht im oberen polnichen Dunajec- und Popradflussgebiete in innigem Zusammenhange mit den weglosen Gebirgsflächen oder mit Latifundialbesitzungen; hingegen erscheint das Schwinden des Waldes als Resultierende der Siedlungsarbeit des Menschen und des physiographischen Charakters der Landschaft. Daher der starke Einfluss der Kommunikationen. In dem Masse, als die Kommunikation den Wert des Waldes hebt, entscheidet die Waldzucht über die Exploitationsdauer. Der Wald des in Rede stehenden Flussgebietes befindet sich mit Rücksicht auf seine Zucht in einem kläglichen Zustand. Der mittlere maximale jährliche Zuwachs der Holzmasse beträgt kaum 200.000 m^3.

Die transportliche Verbindung mit dem Reiche ist äusserst günstig. Es gibt zwei Ausfuhrrichtungen. Eine west-östliche lenkt mittels Eisenbahn die Ausfuhr nach dem Kohlenbecken und Westeuropa; eine süd-nördliche nutzt die Wasserwege des Dunajec und Poprad aus und verbindet sie mit den waldlosen Lössflächen von Sandomierz sowie mit dem grossen Holzabnehmer: Gdańsk (Danzig). Leider ist die innere Wegsamkeit der Wälder äusserst unzulänglich.

Das exportierte Material besteht aus Rohstoffen, Halb- und Ganzfabrikaten. Im Jahre 1923 betrug die Holzausfuhr mittels Wasserstrassen 21.000 t (s. Tabelle III, Seite 37), mittels Eisenbahnen 94.000 t (s. Tabelle I, Seite 26), der Lokalverbrauch hingegen mindestens 210.000 t. Insgesamt erhält man somit eine jährliche Ausbeute von ca 325.000 t bei einer Produktionsmöglichkeit von höchstens 152.000 t. Es erfolgte sonach im Jahre 1923 eine Beeinträchtigung des Holzbestandes um ca 173.000 t. Die ganze Ausfuhr verläuft durch Verladungsorte, die man als Exponenten der ihnen entsprechenden Produktionsflächen betrachten kann. Nach Feststellung des Exploitationsgebietes jeder Station kann man zur Analyse der Produktionsverhältnisse auf Grund des tatsächlichen Exports übergehen. In ähnlicher Weise beleuchtet die Analyse der prozentuellen Verteilung der Ausfuhrtonage (bezüglich der Sorten) die Industrialisierung der Waldwirtschaft. Wenn man berücksichtigt, dass im Jahre 1923 mittels Eisenbahn 54.903 t Rohstoffe, 35.413 Halb- und 122 t Ganzfabrikate ausgeführt wurden (100:65:0·22), so lassen die zwischen den Prozentziffern sich ergebenden Relationen die Folgerung eines hervorragend extensiven Wirtschaftscharakters zu.

Der Rohstoffexport erreicht die höchste Intensität 1) in den zentralgelegenen Ortschaften (Nowy Targ, Nowy Sącz, Czarny Dunajec), 2) auf den Wasserscheiden (Kamionka, Ptaszkowa) und 3) auf den am stärksten bewaldeten Flächen (Piwniczna, Żegiestów). Hingegen bemerkt man eine bedeutende Schwächung des Exports in den, eine geringe Fläche exploitierenden Ortschaften so wie auch dort, wo die Sägeindustrie eine höhere Stufe erreicht.

Die Stärke des Exports der Halbfabrikate erklärt sich durch den lokalen Stand der Sägeindustrie. Sie entwickelte sich auf stark bewaldeten und in Bezug auf Verbindung günstigen Flächen. Sie blieb jedoch in der Entwicklung zurück auf Flächen mit verhältnismässig schwacher Bewaldung, in Ortschaften, die eine andere wirtschaftliche Richtung eingeschlagen haben und auf Gebieten ohne ausgesprochen wirtschaftlichen Charakter.

Der Export der Ganzfabrikate ist sehr gering. Die eigentliche Waldindustrie beschränkt sich auf drei Ortschaften. Papier-Möbelindustrie und Holzschnitzerei in Zakopane, Möbelindustrie in Jazowsko (Exploitationsgebiet Stary Sącz), sowie auch in Rytro und Piwniczna, wo sie sich im Anfangsstadium befindet.

Eine analytische Betrachtung des Holzexports auf Wasserwegen führt — dank der Kenntnis der Empfangsstationen — zur Gegenüberstellung des Produktionsgebietes jenem der Konsumption. In der Voraussetzung, dass die exportierte Holzmasse der Höhe des investierten Kapitals entspricht, gelang es bei landeskundlicher Betrachtung des Holzhandelsproblems die Unterscheidungsmerkmale der Tätigkeit des Kapitals auf dem Produktions- und Kosumptionsgebiete zu erfassen. Die Tabellen IV u. V (Seite 38 u. 39) charakterisieren ziffernmässig die beiden Räume. Nachdem der Anteil des Kapitals auf dem Produktionsgebiete von Natur aus beschränkt ist, hingegen auf dem Konsumptionsgebiete die Einflussphäre des betreffenden Abnahmegebietes entscheidend wirkt, drücken sich die grundsätzlichen Unterscheidungsmerkmale aus: einerseits in der Anhäufung des Kapitals auf dem Produktionsgebiete, anderseits in dessen räumlicher Verteilung in den Absatzgebieten, wobei jedoch die zunehmende Entfernung vom Produktionsgebiete wiederum eine Zunahme des Kapitals zur Folge hat. In dem Konsumptionsraum kann man jene Absatzgebiete ausserachtlassen, die wegen Mangel an Kapital ihren geringen Bedarf unmittelbar decken, während die Hauptrolle in kleinerem Masse dem mittleren Kapital, in hervorragendem dem grossen vorbehalten bleibt. Hingegen entscheidet auf dem Produktionsgebiete bei extensiver Wirtschaftsform die geographische Ausbreitung der Rohstoffbestände, von welcher die Konzentration in einem oder mehreren nächst gelegenen Verladeorten, die Verteilung und Versendung überhaupt abhängig sind.

Die Schlussfolgerung der verkehrsgeographischen Lage (s. Tabelle VI, Seite 44) der Empfangsstationen beweist, dass die Holzeinfuhr sich auf dem waldarmen Raum konzentriert (s. Tafel II Seite 45, Tafel III. Dieser liegt in der Mitte zwischen den am Dunajec u. Poprad und den in der Gabelung des San und der Weichsel befindlichen Waldungen.

Die Intensität der Holzausfuhr ist verschieden. Während beim Flössen der jeweilige Wasserstand ausschlaggebend ist, zeigt die Versendung mittels Eisenbahn die Abhängigkeit von der Agrarwirtschaft (s. Fig. 2—5, Seite 31—33). Dieselbe drückt sich stärker bei der Versendung von Rohstoffen (s. Fig. 3, Seite 32), als der von Halbfabrikaten (s. Fig. 4, Seite 33) aus. Mit Rücksicht auf die mit der Ausbeutung des Waldes zusammenhängenden periodischen Arbeiten kann man im Kalenderjahre drei Zeitabschnitte

unterscheiden: I. die Winterperiode, mit maximaler Leistung als Folge günstiger Kommunikationsmöglichkeiten sowie der Zerfügbarkeit der Arbeitskräfte und des Inventars, II. die Frühling- und Sommer-periode, die infolge der Feldarbeiten bedeutend schwächer erscheint als die vorangegangene, III. die Herbstperiode — gänzlicher Stillstand wegen der Erntearbeiten und der im Spätherbst ungünstigen klimatischen Verhältnisse. Die deutliche Abhängigkeit der Waldwirtschaft vom Ackerbau, den die Bevölkerung als Hauptverdienstquelle betrachtet, lässt sich nur durch zahlreichere Verwendung der Ortsbevölkerung als Facharbeiter beseitigen; hiedurch drückt sich der Übergang von der extensiven Wirtschaftsform zur Industrialisierung sichtbar aus. Der bisherige Zustand setzt die Rentabilität der Waldzucht infolge schlecht organisierter Ausbeutung herab und verursacht in bedeutender Masse die Armut der dortigen Bevölkerung.

Die Industrialisierung wird umso schneller und sicherer die eben erwähnten schädlichen Erscheinungen verhindern, mit je grösserer Konsequenz die Aktion der Verbilligung der Transportkosten durchgeführt werden wird durch die Ermöglichung des inneren Zutritts zum Walde, die Anwendung technischer Einrichtungen, Regulierung des Dunajec- und Popradflusses, die Organisierung eines Kommunikationsnetzes, bestehend in der Einrichtung von Umschlagplätzen und Zufahrtsgeleisen.

Der Lauf des Dunajec verbindet das Holzproduktionsgebiet mit dem waldarmen Gebiet, dem Konsumenten. Im Haupteinfuhrgebiet weist das süd-westliche Polen das geringste Prozentverhältnis an Wald auf. Der natürliche, von dem Flusslauf abhängige Holzabsatzraum des polnischen oberen Dunajec- und Popradgebietes sollte bedeutend weiter gelegen sein, als in der Mitte des Weges zwischen Tatra und Sandomierz. Die Erweiterung des Absatzgebietes hängt im allgemeinen von der Realisierung der vorangegangenen Postulate ab (Tabelle VI und Tafel II, Seite 44—45).

In erster Linie muss jedoch die Meinung über die „hohe“ Bewaldung des polnischen oberen Dunajec- und Popradgebietes nachdrücklich bekämpft werden. Jegliche auf die Industrialisierung hinzielende Aktion muss von der Konservierung der erhaltenen Wälder, Hebung der Produktion im Wege einer intensiven Waldzucht und einer weitgehenden Erschwerung der Ausfuhr und zwar zunächst des Rohstoffes, ihren Ausgangspunkt nehmen.

PRZEGLĄD TREŚCI.

TABLICA III (TAFEL III).

